

43941/B.

H-21

18/2

AVGVSTI GOTTLIEB RICHTERI D.
Medicinae Professoris Gottingensis
OBSERVATIONVM
CHIRVRGICARVM

Fasciculus Primus

Continens

de

Cataractae Extractione Observationes.

Regiae Scientiarum Societ. Gotting.
exhibitas.



G O T T I N G A E

Sumptibus Ioannis Christiani Dieterich,

1 7 7 0.

B. H. Langrand

ANATOMICAL MUSEUM
OF THE
UNIVERSITY OF
CAMBRIDGE
FACULTY OF
SCIENCE

Cambridge University
Library

10.10
com. m.



ILLVSTRISSIMO
DOMINO
GERLACO ADOLPHO
L. B. DE MÜNCHHAVSEN
DYNASTAE STRAVSFVRTHI REL.

POTENTISSIMI MAGNAE BRITANNIAE
REGIS ET PRINCIPIS ELECTORIS
BRVNSVICENSIS ET LVNEBVRGENSIS

CONSILIARIO INTIMO

ET

PRIMARIO STATVS ADMINISTRO
CAMERAE REDITVVM PVBLICORVM

PRAESIDI

ACADEMIAE GEORGIAE AVGVSTAE
CVRATORI MVNIFICENTISSIMO

MAECENATI GRATIOSISSIMO

ILLUSTRATION

D. O. M. M. O.

GERALDO ADOPTIO

L. B. DE MICHIAVSI

MANAGER OF THE PAPER

FOR THE PAPER

FOR THE PAPER

FOR THE PAPER

CONTRIBUTOR

IN

THE STATE

OF THE STATE

THE

THE

THE

THE

*ILLVSTRISIME DOMINE
MAECENAS GRATIOSISIME*

*I*nter incredibiles illas ad rem academicam prouehendam per tantam annorum seriem cum publico adplausu omnium, apud quos summa in regno doctrinae fama est & exquisiti iudicii fides, navatas operas, & in hoc venerabili senio pari adhuc vigore & successu abs TE continuatas, *ILLVSTRISIME DOMINE*, in animis nostris, quos exerceri in his scientiarum campis sub regiis auspiciis voluisti, ingens accendisti desiderium, & nouis quotidie subsidiis & beneficiis sustentas, pro virium modulo in communem scopum conferendi, quod

* 3

expecta-

expectatione *TVA* nobis tam honorifica, & quae
sacro nos vinculo adstringit, haud penitus indi-
gnum sit. Probe sentio, aemulum illud votum,
TIBI probari posse, quam nobile sit, & omni
contentione eniti deceat, ut eo potiamur. At
quamvis ab eorum vestigiis, qui maioribus inge-
nii & doctrinae opibus instructi laetius progredi-
untur, me longe adhuc abesse sentiam, bene ta-
men mihi conscius sum, non abesse mihi seriam
quoque voluntatem sub perenni cultu studiorum,
quibus me addixi, ea in progressu praestandi,
quae probare fortassis haud dedigneris pro illo
TVO in omnes, qui res suas serio agunt, favore.
Offero iam natam ex propriis experimentis obser-
vationum circa cataraetam syllogen, sub spe, fore
ut digniora sub crescente exercitatione promere li-
ceat. Deus *TE* lin adhuc servet, in literarum,
& inprimis Academiae Georgiae Augustae, im-
mo & meum praesidium. Hoc votum est prae ob-
servantiae plenum

GRATIOSISSIME MAECENAS

DEVOTISSIMI TVI CLIENTIS

AVGVSTI GOTTLIEB RICHTERI.

TABVLA CAPITVM.

Præfatio

CAP. I.

De methodo operationem peragendi p. 1.

CAP. II.

De adminiculis, quibus oculus sub operatione
figitur p. 10.

CAP. III.

De cultelli, quo secatur cornea, figura & vsu
p. 19.

CAP. IV.

De incisione membranae crySTALLINAE p. 35.

CAP. V.

De extractione lentis crySTALLINAE p. 45.

CAP. VI.

De cataracta adhaerente p. 56.

CAP. VII.

De humoris vitrei prolapsu p. 59.

CAP. VIII.

De pupillae adfectionibus p. 70.

CAP. IX.

De cataracta membranacea p. 83.

CAP. X.

CAP. X.

De cataracta matura & immatura p. 89.

CAP. XI.

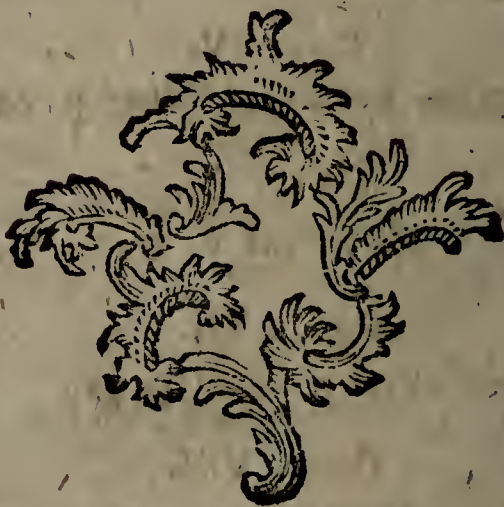
De symptomatum, quae operationem sequuntur, medela p. 99.

CAP. XII.

De hypopio p. 116.

CAP. XIII.

Historiae decem aegrotorum, quibus cataracta extracta est. p. 122.



PRAE-

PRAEFATIO.

Cum obseruatione & experientia, vti res medica, ita etiam chirurgica inprimis nitatur, isque ad incrementum artis adferre aliquid videatur, qui suas, quantulaecunque sint, opes ad augendum, quo iam fruimur, obseruationum thesaurum confert; constitutum mihi est, omnia, quae vel apud aegrotorum lectulos, vel inter exercitia chirurgica, quae in cadaueribus saepius instituo, notatu digna occurrunt, colligere, eorumque quouis anno fasciculum prelo committere. Prodit iam primus obseruationum chirurgicarum fasciculus, qui rerum contentarum varietate conspicuus quidem non est, operationem tamen tractat chirurgicam, quam peragendi frequens satis mihi fuit occasio, & quae, cum recentioris aevi inuentum sit, perfici & ad optabiliorem simplicitatis gradum euehi adhuc potest; non enim inuenta sub ipso ortu perfectionem statim attingunt.

A

Animum,

P R A E F A T I O.

Animum, qui primum mihi erat, aegrotorum quorundam, quibus cataractas extraxi, historias enarrandi, iudiciumque de illis, & ratiocinia inde eruenda lectori relinquendi, mutavi, & melius, scopoque meo accommodatius me acturum esse putavi, si quicquid boni, & ad perficiendam ulterius egregiam hanc operationem, instruendosque minus exercitatos apti obseruavi, succincte traderem, & quasdam deinde, vt dicta probent, operationum historias subiungerem. Nihil itaque in hoc opusculo reperies, nisi quod experientia me docuit; neque igitur prolixum de cataracta tractatum, aliaque plura, quae ex aliorum scriptis colligi potuissent, hic reperies. Neque tantum fortunatos successus, quibus gauisus sum, sed finistros inprimis enarrabo euentus, omnesque difficultates, quibus non caret haec operatio, & quibus quidem magis instrui imperitos puto, quam frequenti illa felici

cis

P R A E F A T I O.

cis successus iactatione; qua nimia saepe inspiratur illis audacia, ut spe successus incalescentes, periculi & difficultatum ignari, manu incauta nec satis instructa operationes suscipiant, & plus sperantes, quam par est, spe necessario excident. Rara vero & inaudita obseruatiunculas meas haud continere scias, talia enim tractant, quae quotidie occurrunt; multa vero quotidie occurrere memento, quae ignorantur. Plurima fane minutula in museo, ubi plerumque rara tantum & inaudita placent, esse videntur, quae apud aegrotorum lectulos ingentis momenti sunt; unde, quae quibusdam in hoc opusculo leuia esse forsan videntur, talia non esse illis, qui ipsi manum operi admovent, videbuntur.

Id etiam ignorari non debet, dimidium tantum operis illum absoluisse, qui dextere peregit operationem, superesse adhuc alteram negotii partem, sympto-

P R A E F A T I O.

matum nempe, quae operationem sequuntur, & adeo aliquando increfcunt, vt reftitutum operatione vifum iterum tollant, medelam, cuius inprimis neglectui tota circumforaneorum cohors infortunia fua debet. Quantacunque vero fint, quae operationem noftram premere videntur incommoda, tanta illa non omnino efle, quanta male multi fingunt, ex obfervationibus hifce apparebit. Si vero verae aliquid difficultatis huic negotio inefle reperis, difficultatem hanc dignitate negotii compenfari memento. Vix enim alia operatio arti Chirurgoque plus decoris & honoris parit illa, cum celer, euidentiffimus, & laetiffimus fit illius effectus, omnisque fere fortunati operationis huius fucceffus honos Chirurgo, non naturae, cui maxima plerumque fucceffus pars in aliorum morborum curatione debetur, quae vero, in hoc morbi genere parum valet, tribuendus fit.

Vix

P R A E F A T I O.

Vix quoque esse puto, qui dubitant, antecellere nostram methodum, quae opacum illud corpus, quod luce priuat illos, qui cataracta laborant, radicitus tollit, alteram illam, quae quidem in locum corpus illud deprimit, ubi visum non amplius intercipit, in oculo tamen relinquit, unde ascendere iterum, pristinum locum occupare, pristinamque, quod saepissime accidit, caecitatem inferre potest. Neque minoris momenti est, nostra methodo cataractam omni tempore extrahi, & ita visum aegris restitui posse, matura illa sit vel immatura, cum deprimi non possit, nisi matura, ut, qui deprimere velint cataractam, operationem differre saepe cogantur, donec maturitatem acquirat cataracta, quam aliquando nunquam, saepe non nisi post multos annos acquirit. Qui nostra methodo utuntur, tunicam oculi corneam in operatione secant, vix sensibilem, vasisque sanguiferis orbem, cuius

P R A E F A T I O.

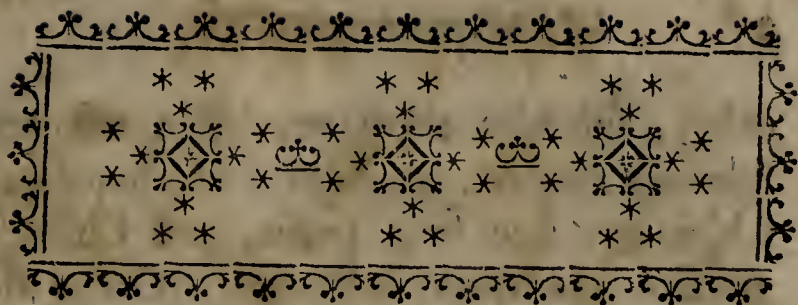
itaque vulnus omni fere periculo caret, cum illi, qui deprimunt cataractas, partes oculi nervis sanguiferisque vasis refertas, immo intima penetralia pertundant (a).

Maximam ceterum operam dedi, omnia clare & succincte enarrandi, quem quidem scopum, si non ubique attigisse videor, subtiles illas manus operationes clare describere difficillimum esse memento.

(a) Incommoda, quae methodum deprimenti cataractam premunt, fusius exponit

Cel. IOAN. BAPT. THVRANT in Diff. qua inquiritur: an in cataracta potior sit lentis crySTALLINAE extractio per incisionem in cornea, quam depressio per acum. Paris. 1752. insert. Dissert. Chirurg. III. HALLERI Tom. II. p. 165.





CAPVT I.

Operationem peragendi methodus.

Breuissimam praemitto methodi operationem peragendi descriptionem, seorsum dein consideraturus singula illius momenta, vt & ipsa, quibus peragitur operatio instrumenta; cognito enim prius horum vsu, facilius dein figura illorum & fabrica intelligetur.

Cum neque extensis neque eleuatis brachiis tuto & bene fecet Chirurgus, altiori hic loco sedeat, humiliori aeger, vt huius caput pectori Chirurgi obuersum sit, & ad illud, quantum fieri potest, appropinquet; ita enim Chirurgus, vt incisionem oculi peragat, neque extendere neque eleuare brachia debet. Ita vero aeger sedeat, vt lumen a latere incidat in oculum, cuius cataracta extrahi

A 4

debet,

debet, sub alio enim aegri situ vel resplendet cornea, ut dignoscere pupillam Chirurgus non satis possit, vel Chirurgus sibi ipse lucem intercipit. Oculo altero fascia obiecto, Chirurgus digito indice sinistrae manus deprimit palpebram inferiorem, & oculi bulbum inferius simul paullulum, caute tamen, comprimit. Minister pone aegrum collocatus vna manu superiorem palpebram eleuat, altera mento aegroti imposita caput illius reclinat, pectori suo apprimat, & firmat. Iamque si in sinistro aegri oculo peragitur operatio, Chirurgus dextra manu cultellum (b), instar calami scriptorii prehendat, armatamque manum ad angulum externum oculi applicet, & ut firma sit, genae temporibusque aegroti adprimat. Oportet iam cunctari paullulum Chirur- gum, donec oculus, qui tunc temporis valde plerumque agitur, in opportuno ad operationem situ sponte per momentum quiescat, quo ipso momento cultelli cuspidem subito, caute tamen, tunicae oculi corneae in angulo externo, ad lineae dimidia a sclerotica distantiam, loco qui
 pu-

(b) V. fig. illius lit. B. in Tab. adiecta,

pupillae centro altitudine respondet, perpendiculari ad corneam directione impingat, ut cameram oculi anteriorem intret, non tamen eousque, ut iridem laedat. Hoc facto cultellus, averſa ab iride illius cuspide, & retrorſum moto illius manubrio, ut lamina illius parallelam cum iride directionem ſeruet, anteriorem tranſeat oculi cameram ductu tranſverſi pupillae diametri, atque in oppoſito latere e cornea loco, illi, quo ingreſſus eſt, ſimili, exeat. Iam ulterius propellat cultellum ad angulum oculi internum, donec cuſpis illius ad ſex circiter linearum longitudinem e cornea exierit, & dimidium corneae ſolntum ſit. Hoc tempore demum prorumpit humor aqueus. Iam vero opi cyſtitomi LA FAXE (c), eleuata cornea, capſulaque lentis cryſtallinae iteratis ictibus pertuſa, lens cryſtallina ſponte plerumque, certe ad levem oculi compreſſionem exit.

(c) Vid. fig. illius in Memoires de l'Academie de Chir. de Paris Tom. VI. Edit. in 8. p. 344. Tab. XXII. Fig. I.



CAPVT II.

Admînicula quibus oculus sub operatione figitur.

Succincte iam descriptae methodi nostrae singula momenta fusius pertractabimus, vt omnia, quae in operatione peragenda sunt, clarius appareant. Atque primum quidem nostram methodum, quae duo tantum requirit instrumenta, commendat illius simplicitas, qua quidem antecellit plures alias, & inprimis DAVIELIS (d) & SIGWARTI (e) methodum. Difficilius nempe semper est negotium, quod plurimum requirit instrumentorum usum, quae sub repetita inter agitationes oculi introductione & extractione premunt irritant, contundunt oculum, symptomatum imminentium periculum augent. Quo simplicior est methodus, quo simpliciora & pau-

(d) Cuius descriptionem vid. in Memoires de l'Academie de Chirurg. Tom. V. p. 369. Edit. in 8.

(e) v. Thes. illius de ultra perficienda cataractae extractione. Tubing 1752. insert. ill. HALLERI Diss. chir. T. II. p. 207.

pauciora sunt instrumenta, quibus vteris, eo melius & facilius totum procedit operationis negotium.

Magni momenti esse figere sub operatione oculum, illumque, qui hoc negligit, nisi dextrissimus sit, tuto non secare plurimi arbitrantur. Ob metum aegri anxii tunc temporis plerumque quidem violentae sunt oculi agitationes, immo aliquando convulsivae quasi; ut itaque augeant metum aegri, & oculi inde agitationes, certe scopum non attingant, qui adhortationibus frequentioribus vehementioribusque aegrum admonent, ut oculum quietum teneat, cum, quicquid etiam virium ille exserat, vix obediat tunc temporis oculus illius voluntati. Attamen spontaneas has oculi agitationes, quamvis vehementes sint, adeo hic metuendas non esse, ut vulgo creditur, experientia docet. Si enim manibus armatis, ad oculum applicatis, & ad agendum paratis paullulum expectas, experieris, tandem citius vel tardius sponte oculum per momentulum quiescere, ubi tunc opportuna celeritate, caute tamen
cul-



cultelli cuspidem in corneam impellas, quo facto oculum penitus immotum esse plerumque videbis, vel si in motum ille nititur, ipso cultello illi infixio coercere illum poteris. Ad voluntarias itaque oculi agitationes cohibendas totus instrumentorum, quibus oculus figi sub operatione posse varii auctores perhibent, apparatus non requiritur.

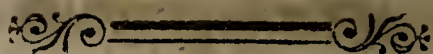
Maiores vero momenti mihi videtur esse inuoluntarius ille motus, qui cum oculo ab ipso cultello communicatur. Scilicet bulbus oculi mobilis non resistit cultello cameram anteriorem transeunti, sed cedit, & sequitur illius motum angulum internum versus; quod quidem fieri non miraberis, si cogitas, insignem requirere vim sectionem corneae, adeo tenacis, ut adstantes sonitum secantis cultelli aliquando audiant, & non nisi acutissima instrumenta penetrent. Atque huic quidem discrimini remouendo an sufficiant adminicula varia a variis auctoribus proposita, succincte iam disquiram.

Cel. LA FAYE (*f*), digitum medium manus, qua deprimat palpebram inferiorem, in angulo interno bulbo oculi apprimendo motum huius cohibere se posse putat. Cum vero digitus ipso suo tactu oculum ad violentiores motus irriter, & iusto mitius applicatus motum oculi cohibere haud valeat, iusto fortius autem appressus humores oculi ante finitam operationem facile expellat, semper vero cuspidi cultelli in interno oculi angulo e cornea emergenti obstaculum ponat, hoc consilium quamvis magni Chirurgi magni momenti tamen haud esse arbitror.

Cel. BERANGER (*g*) peritissimus Galliae Chirurgus, & egregiae cataractam extrahendi methodi Auctor, scopum hunc attingi putat duplici vncino acuto, longiori manubrio instructo, quem prope inferiorem corneae marginem tunicac
oculi

(*f*) v. amplam illius methodi descriptionem in Memoires de l'Academie de Chirurg. de Paris Tom. VI. p. 314.

(*g*) Vsum huius Vncini ipsamque BERANGERI cataractam extrahendi methodum describit EUPH. BENEVENT. SABATIER in Thes. de variis cataractam extrahendi methodis. Paris 1759.



oculi coniunctivae infigit. Cel. LE CAT forcipe vsum fuisse scimus ad exemplar forcipis Heluetianae, quam ad mammae extirpationem adhibent, constructa. Cum autem haec instrumenta tunicae oculi coniunctivae infixae dolores creant, quos culter in cornea vix creat, oculumque male mulcent, ut inflammatio ingens interdum cum nova & insanabili visus priuatione suboriatur, semper quoque metuendum sit, ne illorum vsum vel premendo vel irritando humores expellat, facile intelligitur, tam periculoso auxilio ad motus illos cohibendos opus non esse. Accedit haec instrumenta cultello sectionem corneae peragenti, imprimis in oculis profunde in orbita latentibus, impedimento plerumque esse. Neque arridet POYETI methodus, (b) cum filo, quo figit ille oculum, uti non possit, nisi operatione fere finita, ubi opus illo non amplius habet.

Aptissimum igitur ad motum oculi sub operatione cohibendum mihi videtur instru-

(b) Methodum hanc descriptam leg. in Mémoires de l'Académie de Chirurg. de Paris Tom. V. p. 399.

ſtrumentum illud PAMARTI (i), ſim-
 plex & paratu facile. Cuspide inſtru-
 menti, quae lineam ſuperare longitudi-
 ne non debet, goſſypio, dum illo vtor,
 obuoluo, vt tantillum tantum promineat,
 nec oculo infixā profundius, quam par
 eſt, penetret, vtque molliuscule oculum
 tangat inſtrumentum. Eo autem ſequen-
 ti modo vtor. Cuspide cultelli corneae
 oculi tunicae infixā, dum iam in eo ſum,
 vt cultellum per cameram anteriorem
 angulum internum verſus propellam,
 tunc tandem caute impono cuspide in-
 ſtrumenti PAMARTI tunicae oculi con-
 iunctivae, & ita quidem, vt manubrio
 naſum ad inclinato cuspis inſtrumenti
 angulum externum quodammodo ſpectet,
 ita enim ſe opponit motui, qui cum ocu-
 lo a cultello communicatur, & ſemper
 ad angulum internum tendit. Bene
 vero ages, ſi manum, qua tenes inſtru-
 mentum, genae aegroti firmiter imponis,
 ne iuſto fortius impellas illud in oculum,
 & humorem aqueum exprimas ante fini-
 tam corneae ſectionem. Id etiam mo-
 nen-

(i) v. fig. illius in Tab. annexa fig. A.



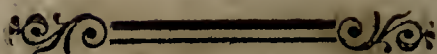
nendum est, instrumentum illud in angulo oculi interno medio loco, qui pupillae respondet, paullulum altius imponi debere, ne cuspidi cultelli e cornea emergenti obstaculo sit. Applicato iam hoc PAMARTI instrumento cultellum per cameram anteriorem oculi internum angulum versus propello, donec exeat e cornea illius cuspis, haec vero simulatque exiit ad lineae longitudinem, removeo PAMARTI hastam, partim quia tunc temporis illius usus non amplius requiritur, partim etiam, quia humores oculi, qui incisa cornea facile elabuntur, facile exprimit.

Atque ita quidem egregium tutumque huius instrumenti usum esse opinor. Leve quidem, dum in coniunctivam oculi tunicam infigitur, dolorem creat, de quo tamen vix queruntur aegri, immo tantum abest, ut irritatio, quam parit, & leve, quod infligit, vulnusculum, profunde non penetrans inflammationis periculum augeat, ut potius imminuisse illud aliquando visa mihi sit levis e vulnusculo orta haemorrhagia. In duobus enim

enim aegris (k), hanc obseruavi adeo insignem, vt totum oculi angulum internum sanguine tingeret, nulla vero operationem subsequente oculi inflammatione.

Ipse quidem ego hoc instrumento non vtor, sed digito medio vnus manus palpebram inferiorem deprimō, altera manu corneam ope cultelli seco, & ita quidem oculum sub operatione non figo. Scilicet oculus ipso illo cultello, quo cornea inciditur, figi & dirigi satis potest, & digitus ille, qui palpebram inferiorem deprimat, comprimit simul paullulum bulbum oculi, & sic illius motum cohibet. Cum vero, vt hoc modo fiat operatio, insigni dexteritate opus sit, melius agent illi quibus exercitata satis manus non est, si hoc instrumento vtuntur. Fit quidem aliquando, vt post primam puncturam oculus immotus fiat omnibus suis musculis quasi rigescentibus, & vsus instrumenti PAMARTI non requiratur; cum autem hoc non semper accidat, cum pauci sint tantae dexteritatis Chirurghi, vt vbi non acci-

(k) v. in fine opuse. observ. 4.



accidit, carere hoc instrumento tuto possint, cumque nil omnino damni pariat illius usus, bene agere mihi videntur, qui hoc instrumento semper utuntur. Ipse etiam aliquando in dubiis casibus manuum hoc instrumento armatam paratam habeo, ut, simulatque requiritur, uti illo statim possim.

Quamvis quidem, si hoc instrumento descripto modo vteris, illi tantum motui prospicias, qui oculo a cultello communicatur, fieri tamen potest, ut ad spontaneas quoque oculi agitationes coercendas uti illo necessitas urgeat. Accidit enim aliquando, & inprimis quidem in mulierculis meticulosis, infantibus & caecis natis, ut oculus perpetuo vehementer agitetur, &, ne per momentulum quidem quiescat. Cum in tali casu immitte in oculum sine periculo culter nequeat, cohibendi, prius quam cultello vteris, sunt spontanei illi oculi motus, instrumento PAMARTI. Oculi igitur in hoc casu loco descripto applicatur instrumentum, haud tamen obliqua, ut in priori casu, sed perpendiculari ad oculum directione, sic enim oculi agitationes
omnes,

omnes, quaquaversum etiam tendant, arcet, cum contra, si ita applicatur, ut ad nasum aegroti spectet illius manubrium, motum oculi ad angulum externum, sub quo a cuspide cultelli iris facillime pertunditur, permittat. Adhibendum quoque in hoc casu instrumentum PAMARTI est priusquam cultellum in oculum infigis, vel vno & eodem tempore cultelli & huius instrumenti cusps in oculum infigi potest.



CAPVT III.

*Cultelli, quo secatur cornea, figura
Et usus.*

Praecipua operationis pars, incisio cor-
neae, nitide tuto ac dextere peragen-
da, multa, quae ignorari non debent,
consideranda offert. Vno tantum instru-
mento incidi cornea debet, ut vulnus fiat
aequale & nitidum, quod facile coalescit,
nec deformem relinquit cicatricem; inci-
sio enim a diuersis instrumentis diuerso
tempore inter agitationes oculi applicatis
facta aequalis non fit, difficulter coale-



scit & foedam relinquit cicatricem. Hanc ob causam variis extrahendi cataractam methodis, & inprimis quidem DAVIELIS & SIGWARTI methodo, quae ad corneae sectionem variorum instrumentorum usum requirit, nostra praeferenda videtur methodus, vnico cultello totam peragens corneae incisionem. Neque negandum est, melius illos agere, qui cultello fecant corneam, quam illi, qui vtuntur forficibus vulnusculum infligentibus, quod facilem conglutinationem & bonam cicatricem haud promittit.

Cultellus, (1) quo vtor, simplicissimus est, multa tamen in illo, quae magni momenti sunt, considerata occurrunt. Haud quidem deerunt, qui aliis etiam cultellis, quorum magnus a variis Chirurgis inuentus numerus est, bene a dextero Chirurgo operationem peragi posse putant, attamen cum a figura cultelli magnopere pendeat & facilitas & successus negotii, quis est qui non aptissimo ad operationem cultello vti velit? Vt sectio corneae tuto ac bene peragatur illud

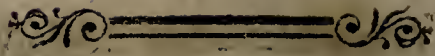
(1) v. Fig. B, in Tab. adiect.

illud inprimis requiritur, vt humor aqueus non nisi finita sectione corneae effluat; si enim prius effluit, collabitur camera anterior, quam permeare cultellus iam debet, flaccida ad corneam prolabitur iris, & aciei vel cuspidi cultelli cum periculo laesionis plerumque occurrit: neque corrugata tunc temporis cornea bene fecatur. Hoc igitur vt caueatur ad triplex momentum attendi debet. Sectio scilicet corneae hanc ob causam vno tantum cultello, haud pluribus successiue adhibendis peragatur. Facta enim prima corneae incisione effluit humor aqueus, & collabitur camera anterior, vt reliqua dein instrumenta, quibus incepta corneae sectio finiri debet, immitti in oculum sine periculo nequeant. Dein latitudo laminae a cuspe ad manubrium sensim & haud interrupte increseat, vt quo profundius penetrat in cameram anteriorem lamina sensim latior, eo magis sensim dilatet vulnusculum corneae, illudque exacte semper occludat, & ita effluendi viam humori aqueo haud concedat. Et ita quidem cultellum BERANGERI (m)

no-

(m) v. Fig. C. in Tab.

B 3



nostrumque constructum esse apparet, omnesque alios alio modo constructos minus ad operationem aptos censendos esse intelligitur. Alterum adhuc restat momentum, quod notari debet. In plurimis cognitis hucusque cataractam extrahendi methodis effluit humor aqueus, quamquam lamina cultelli, quo secatur cornea, sensim euadat latior, ante finitam corneae sectionem, ideo inprimis, quod cultelli lamina, loco, ubi latissima est, non sit satis lata. Fieri inde plerumque solet, ut cum cultellus in angulo interno ad quarundam linearum longitudinem e cornea exiit, dimidium corneae, quod solui debet, solutum nondum sit, & iam, ut soluatur, necesse sit, deorsum premere cultellum, & angulum externum versus illum retrahendo, quod secandum restat, secare. Eo ipso vero momento lamina, dum retrahitur, vulnusculum non amplius implet, sed iam viam concedit humori aqueo, qui tunc etiam, & ita quidem ante finitam sectionem effluit, ut corrugata & prolapsa iris aciei cultelli occurrat, & laedatur.

Huic

Huic incommodo remouendo primus operam dedit Cel. BERANGER, & sequenti quidem ratione. Cum diametrum Corneae aduultorum iuniorumque vix differre, & vt plurimum sex lineas aequare obseruaret, cumque in operatione plus quam dimidium corneae solui opus non fit, fas esse ille putauit, cultello vt, cuius lamina in loco, vbi latissima est, diametrum dimidium corneae, vel quod idem est, tres lineas aequat. Atque talis quidem cultellus dum cameram anteriorem transit ab angulo oculi externo internum versus dimidium corneae soluit, vt ita opus non fit retrahendo illum angulum externum versus sectionem finire, & effluendi viam humori aqueo ante finitam corneae sectionem concedere. Patet inde cultellum LA FAYI (n), SHARPII (o) WARNERI (p), & POYETI (q), non

(n) v. Fig. illius in Memoires de l'Acad. de Chirurgie de Par. Tom. II. pl. 20. Fig. K.

(o) v. l. c. pl. 22. Fig. 2. & Philos. Transact. Vol. 48. pl. 1. p. 161.

(p) v. librum illius egregium: Cases in Surgery. p. 91. pl. 2. Fig. 1.

(q) v. Memoires de l'Acad. de Chirurgie l. c. pl. 20. fig. M.



non satis latum, ideoque ad operationem minus aptum esse.

Locus laminae cultelli nostri latissimus tres lineas aequans lit. m. Fig. B. indicatur, & duodecim a cuspide lineas distat. Intelligitur inde, nostro cultello dimidium corneae solui non posse, nisi cultellus eousque per cameram anteriorem ad angulum internum propellatur, ut pars laminae, quae inter litt. m. & n. est, cameram hanc intret. Illa vero ut intret necessarium est, ut lamina in angulo interno e cornea ad longitudinem septem circiter linearum, id est ad lit. n. usque, exeat (r). Inde vero sequitur, cultellum facile in angulo oculi interno laedere aliquid posse & operationem turbare, & inde in iis inprimis aegrotis, quibus oculi in orbita profunde latent, & palpebrae aperiri satis nequeunt, usurpári sine incommodo non posse. Evitare quidem facile poteris pericula, quae hic imminet, si cultellum simulatque cuspis illius ad duas vel tres lineas e cornea exiit, retrahis angulum externum versus, & sic duplici

(r) v. Fig. E. & F. in Tab.

duplici sectione inferius corneae dimidium soluis: tunc vero alia incurris pericula ab effluxu humoris aquei, qui tunc ante sectionem finitam contingit, oriunda. Magis itaque hic conuenit vti alio cultello, nostro quidem simili, in eo tamen ab illo discrepante, quod laminae latitudo pone cuspidem valde & celeriter increseat, vt locus, quo latissima est, & tres lineas aequat, sit in puncto o Fig. B. qui nouem tantum lineas a cuspe distat, vt dum spatium quod inter lit. o & p est, cameram anteriorem ingressum est, corneae dimidium solutum sit, & cuspis cultelli vltra lit. p, id est, vltra longitudinem quinque linearum e cornea haud promineat, & laedere aliquid in angulo interno non facile possit. Et ita quidem constructus est cultellus BERANGERI, (s) qui latissimus est in loco quem lit. q indicat, & qui vltra lineas nouem a cuspe haud distat. Vnde cultellus ille dimidium corneae soluit, simulatque laminae illius locus, qui est inter lit. q & r. cameram anteriorem intrauit, quo tempore cuspis illius in angulo interno
vltra

(s) v. Fig. C. in Tab.
B 5



ultra quinque lineas e cornea vix prominet. Inde vero concludi potest, in aegris, quorum oculi profunde sub orbita latent, BERANGERI cultello uti, in illis autem, qui oculis magnis patentibus gaudent, fatius esse nostro uti. Nostro enim facilius, quam BERANGERI cultello peragi operationem ii sentient, qui experimentum capiunt. Noster enim cultellus, cuius latitudo lente & sensim increfcit, lente fecat, tempus quasi concedit Chirurgo, ut bene & caute mens illius manusque peragat, quae peragenda sunt; BERANGERI autem cultellus, cuius latitudo pone cuspidem celeriter & valde increfcit, celeriter fecat, & plus in Chirurgo celeritatis & dexteritatis requirit.

Lamina cultelli nostri vnum & dimidium pollicem, manubrium vero, ut sub operatione dorso manus firmiter incumbat, quatuor fere pollices longitudine aequat. Vtrumque laminae latus paullulum conuexum est, ut sub sectione acies ab iride remoueatur, ut facilis cultelli per cameram anteriorem transitus, & minor illius, dum illam tran-

transit, ad iridem frictio fit. Anceps ad dimidia vel vnius lineae longitudinem cuspis est, vt sub prima punctura facile penetret in corneam, nec vim requirat. Dorsum cultelli haud scindat, sed obtusum sit, ne palpebram superiorem laedendo dolorem, constrictionem palpebrarum, aliaque sub ipsa operatione incommoda pariat. Accedit cultellum dorso scindente praeditum in cameram anteriorem immisum corneam non solum deorsum sed & sursum secare, quod fieri non debet, cum omnis sectio corneae dimidium inferius versus, quod solum solui debet, directa sit, necesse sit. Aliud vero adhuc, & maius quidem damnum parit dorsum cultelli, si scindit, de quo paullo inferius verba facienda erunt.

Obtusum itaque, non tamen crassum esse debet dorsum cultelli, sed tenue sit, ne sub sectione diducat angulum vulneris corneae, & humori aqueo effluendi viam paret. Necesse etiam est, vt dorsum cultelli rectum sit, male enim gibbosum dorsum habet cultellus SHARPII, WARNERI, & LA FAYI. Scilicet, vt dimidium



dium corneae inferius, quod solui debet, soluatur necesse est, vt cultellus infigatur in corneam medio illo loco, qui dimidiam lineam a sclerotica distat, & centro pupillae altitudine respondet: vt secundum directionem transuersi corneae diametri transeat cameram anteriorem, & in angulo interno, loco, qui nec inferior nec superior est illo, vbi intrauit, ex cornea iterum exeat. Facile hunc in modum corneam secabit Chirurgus, qui cultello vtitur, cuius dorsum rectum est, cum, qui cultello vtitur dorso gibbo praedito, vix, nisi dexterrimus sit, impedire poterit, quin cultellus in angulo interno e cornea emergat loco, qui inferior est illo, quo in angulo externo corneam intrauit, & sic non dimidiam partem corneae, sed minus quam par est, soluat, quod, vti paullo post constabit, malum est.

Locus quo penetrare in corneam cultellus debet, lineam dimidiam ab albuginea distet, eadem etiam ab albuginea distantia cultellus in angulo opposito e cornea iterum emergat, ita vt corneae vul-

nuscu-

nusculum dimidium circulum referat, qui in omni puncto lineam dimidiam ab albuginea distat. Cultellus enim, si corneam perforat proxime scleroticam, sub transitu per cameram anteriorem iridem, quae tunc temporis plerumque corneam versus propellitur, premit, fricat, pertundit, vel secat; immo, quod mihi ipsi aliquando observare licuit, protuberantem pupillam intrat, vel praeterire illam sine laesione nequit; iridem quoque vel humorem vitreum, si corneae dimidium inferius proxime scleroticam abscissum est, facile post operationem prolabi observasse mihi videor.

Vt cuspis cultelli eadem, qua penetravit cameram anteriorem, distantia ab albuginea, ex illa iterum emergat, requiritur, ut lamina cultelli recta sit, neque in unum vel alterum latus incurvata. Talis enim si est, Chirurgus, nisi dexterimus sit, impedire vix poterit, quin cuspis transeuntis cameram anteriorem cultelli illidat in corneae superficiem internam, vel in opposito corneae latere iusto maiori a sclerotica distantia exeat; certe

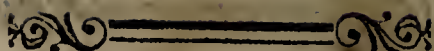
certe faciliorem esse iridis laesionem, difficilius negotium observabis. Difficulter inde cultello LA FAYI, qui incurvatus est, facile autem nostro, qui rectus est, operationem peragi puto. Verum quidem est cuspidem cultelli incurvati ab iride sub operatione distare, eamque ob rationem illam non facile laedere, attamen etiam non facile laedit illam cultellus rectus, modo exercitata manu dirigatur.

Cultellus quando primum oculo admoveatur, directione ad locum, quem tangit, perpendiculari imponi debet, obliqua enim si imponitur, viam sibi aliquando parat inter lamellas corneae, neque in cameram anteriorem penetrat: id quod mihi ipse aliquando accidit, (t) aliis etiam exercitii gratia operationem in cadaveribus peragentibus saepe accidisse vidi. Immo ubi accidit, sero aliquando & non nisi peracta operatione cognoscitur error, ut bis viderim totius corneae dimidii inferioris lamellas externas separatas fuisse ab internis, integris his & camera oculi anteriori non aperta. Neque impune hunc

(t) v. in fine opusc. observ. 2.

hunc errorem, qui quidem aliquando, si tempestive cognoscitur, parum imino nil damni parit, committi putandum est, cum saepe opacitatem corneae vel oculi inflammationem pariat, certe semper operationem turbet. Neque sufficit descripto modo imponi oculo cultellum, sed cauendum etiam est, ne haec cultelli directio mutetur ante quam cuspis illius vere cameram anteriorem intrauit. Intrasse enim aliquando videtur, cum nondum intrauit, mutatur directio cultelli perpendicularis in obliquam, & committitur error descriptus, ubi non amplius metuendus esse videtur. Simulatque vero vere intrauit cameram anteriorem cultellus ita ille dirigendus est, ut lamina illius parallelam ad iridem directionem habeat, & illius cuspis locum illum corneae spectet, quo exire ex illa debet. Dein autem acies cultelli tantillum auertatur ab iride, ne illam laedat, dorsum vero illius, quod obtusum esse debet, ad iridem inclinetur, quo facto cornea descripto superius modo secanda est.

Illud adhuc monendum est, primam oculi puncturam subito, caute tamen fieri



ri debere, sub lenta enim & protracta punctura ad primum iniuriae sensum agitur oculus, & animum manumque Chirurgi turbat, cum si subito penetret in oculum cultellus, metuendum hoc non fit, & ipso cultello infixio agitationes oculi cohiberi possint.

Iam vero iure quaeritur, quantumne solui fas sit, an sufficiat nostram methodum sequi, & dimidium corneae solvere? anne satius sit duas tertias illius partes cum DAVIELE secare? Bene quidem qui DAVIELEM sequuntur, liberum parant lenti crystallinae exitum, liberam instrumentis in pupillam immittendis viam; uti vero nequeunt nostro vel BERANGERI cultello, qui dimidium tantum corneae latitudine aequat; latiori, qui duas tertias partes corneae aequat, opus habent. Sentient vero plus in ampla hac corneae sectione peragenda difficultatis latere, dexteritatis requiri, maximeque metuendum hic esse iridis vel humoris vitrei prolapsum. Cauendum tamen etiam est ne minus quam dimidium corneae solvatur, hoc enim si fit,
lens

lens crystallina per vulnuscum corneae nimis paruum exire nequit, difficulter in pupillam immittuntur instrumenta, quibus membrana crystallina pertunditur, vel frustula lentis crystallinae extrahuntur, immo aliud adhuc maioris momenti incommodum imminet. Scilicet lens crystallina in pupilla haerens, ut exeat per corneae vulnuscum ad pupillam usque non ascendens, descendere ad illud debet, unde lente & cum difficultate exit, deorsum secum trahit pupillam, & facile figurae illius mutationem, vel prolapsum, vel, id quod ipse observavi, inferioris marginis lacerationem parit. Optime igitur nos, qui medium tenemus, sequeris, & dimidiam corneae inferiorem partem fecabis, ut neque huius neque illius excessus incommoda experiaris.

Summa ceterum instrumentorum acies sit necesse est, ut sub moderata vi leniter & aequaliter intrent & fecent, nec, dum maiorem vim requirunt, subito & vehementer irruant iridemque laedant. Tanta enim est tenacitas corneae, ut aliquando, cum cultello non satis dextere para-

to vterer, cuspis illius incuruaretur, & operatio, cum alius cultellus ad manum non esset, differri debuerit.

Palpebrae bene & firmiter apertae teneantur, haud vero instrumentorum (u) ope, cum omnis violentia, quae ab horum instrumentorum usu vix abest, hic periculosa sit. Digitis minister aperiat palpebras, caueat tamen ne sub operatione digitis se expediant palpebrae, se constringant, & insignes, quas ipse expertus sum (x), sub ipso opere turbas pariant. Et facile quidem hoc fieri scias, cum minister, qui huic negotii parti prospicit, ad ea, quae Chirurgus peragit attentus, negligit plerumque quae ipsi peragenda sunt, cum lacrymae sub operatione effluant & palpebras lubricent, & vehementer palpebrae constringantur. Cauendum etiam est, ne
digitis

(u) Varia talia instrumenta, quae specula oculi vocantur, in quam plurimis libris chirurgicis delineata sunt. Singulare vero aliquod, quod Cel. BERANGER auctorem habet & ad eleuandam palpebram superiorem adhiberi potest vid. in Cel. HEVERMANNI *Chirurg. Operationen*. 2. B. Tab. III. Fig. I.

(x) v. observ. III. in fine opusculi.

digitis, quibus palpebrae aperiuntur, bulbus oculi tangatur, comprimatur, & iris humorque vitreus exprimatur.

De cominodo aegri sub operatione situ plura disputantur, cum alii in loco lucido, alii in obscuro operationem peragere iubeant. Optime me iudicem sequenti modo perficies opus. Sectio corneae peragatur in loco lucido, ut bene videat Chirurgus, quid fecet; peracta vero corneae sectione fenestra cortina tegatur, ut dilatetur pupilla, & facilem lenti praebeat transitum, qua elapsa lucem iterum admittas, ut distinguere bene possis, an pupilla clara sit, vel an opaci aliquid, quod extrahi debet, in illa adhuc remaneat. Attamen ne nimium minutulis indulgere videar, plura, quae usus quemlibet docebit, non addam.



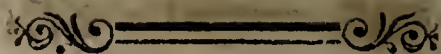
CAPVT IV.

Incisio membranae crystallinae.

Soluto corneae inferiori dimidio, remoto cultello, elapsoque humore aqueo; pars operationis altera peragenda restat:

C 2

incisio



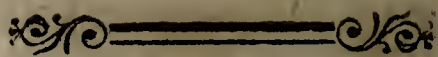
incisio nempe capsulae lentis crystallinae. Quamvis plures, inter quos inprimis celebris Angliae Chirurgus SHARP (y) eminet, superfluam immo periculosam esse hanc operationis partem putent; nihilominus tamen quam plurimas ob rationes, partim nunc, partim aliis locis exponendas, necessario peragenda illa esse videtur. Verum quidem est, aperta cornea sponte aliquando, vel ad leuissimam oculi compressionem; & non omnino incisa capsula crystallina cataractam prolabi; non tamen semper hoc fieri sciendum est. Aliquando enim tam crassa & tenax esse videtur membrana crystallina, ut, quamvis valide satis comprimatur oculus, illa resistat lenti crystallinae, exitumque illi haud concedat, vel, si violentiori adhuc compressione opus esse putas, subito illa dirumpatur, subito prorumpat humor vitreus & lens crystallina cum iridis dilaceratione vel prolapsu. Immo accidit hic aliquando, ut erumpat humor vitreus lente crystallina in oculo remanente.

Haud

(y) vid. egregium illius librum, cui titulus:
 a critical Enquiry into the present State of
 Surgery pag. 255.

Haud quidem puto, omni periculo carere incisionem membranae crystallinae, & facile inprimis sub motu oculi iridem ab instrumento, quo pertunditur membrana illa, laedi; maximam vero huius periculi partem instrumentis, quibus hoc opus peragitur, minus aptis, malleaeque illis utendi methòdo tribuendam esse censeo; oculum quoque secta cornea immotum plerumque esse, capsulamque lentis crystallinae elapso humore aqueo pupillae adeo plerumque apprimi observavi, ut per illam quasi promineat, & facile pertundatur. Semper itaque, simulatque cornea secta est, membrana crystallina incidi debet.

Monendum vero est, non sufficere illam pertundi, sed requiri, ut repetitis ictibus penitus illa dilaceretur & destruat. Ita enim, quod alias frequenter accidit, non nisi rarissime accidere poterit, ut lente elapsa frustula quaedam illius, vel muci albidum aliquid in capsula remaneant, & visum turbent; cum destructa membrana crystallina pateat via, nec sit quod exitum impediat. Si vero remanet opaci aliquid, facile illud paruo DA-



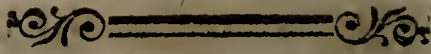
VIELIS cochleari (z) in pupillam immisso tolles, dilacerata enim membrana crystallina patet instrumento huic via in ipsam capsulam, facile illud ad opacum corpus pertingit, illudque extrahit. Vel si uti hoc instrumento nolis, spes est fore, ut, cum capsula crystallina antrosum pateat humori aqueo, humor ille opacum illud corpusculum alluat, soluat sensim, & eluat. Contra vero si membrana haec anterior non penitus destruitur, non facile in ipsam capsulam & ad corpus illud opacum pertingit cochleare DAVIELIS; cum pars membranae, quae integra adhuc est, impediat introitum instrumenti in capsulam, ut saepe desistere ab opere, & relinquere, ne nimis oculum irrites, corpusculum illud in capsula cogaris; neque spes facile sit, fore, ut eluat illud sensim humor aqueus.

Alia adhuc ratio, aliis tamen magis quam mihi ipsi arridens, membranam crystallinam penitus dilacerari iubet. Scilicet

(z) vid. illius fig. Memoir. de l'Academie de Chir. Tom. V. p. 400. pl. 19. Fig. 4. lit. a.

cet accidisse aliquando obseruatum est, vt ruptae huius membranae laciniae inflammatione post aliquot tempus obfuscatae visum post operationem turbent. Has quidem lacinias volsella statim post operationem extrahi Celeb. DAVIEL iubet, ast extrahi illas vix posse sine laceratione partium, quibuscum cohaerent, puto. Accedit, lacinias has statim post operationem pellucidas haud apparere, nec nisi inflammatione post aliquot dies orta, vbi corneae vulnusculum coalitum, aditusque instrumentis in oculum non amplius patet, obfascari, & apparere. Sed, quos aliqui adeo metuere videntur, flocculos ego nunquam obseruaui, illosque, si apparent, post aliquod tempus sponte sensum flaccescere, marcescere & penitus disparere Cel. SHARPIUM (a) experientia docuit. Minus adhuc laciniae illae metuendae sunt illis, qui nostram methodum sequuntur, & repetitis ictibus penitus dilacerant membranam crystallinam, hoc enim facto, spes est fore, vt flocculi
illi

(a) vid, l. c. p. 256.



illi dilaceratae membranae, vel cum ipsa lente crystallina ex oculo elabantur, vel humore aqueo sensim eluantur.

Aliquando ante operationem punctum opacum vel macula vel stria albida in membrana crystallina apparet, (b) & lente crystallina elapsa remanens in oculo. visum non quidem intercipit, attamen turbat. Non facile remanebit, si iteratis puncturis membranam illam dilaceras. Inprimis vero convenit dilaceratio huius membranae, si illa cum ipsa lente opaca est, quod quidem ante operationem non facile apparet. Quamvis itaque repetita membra-
nae

(b) Id quod observare mihi contigit, in viro cataracta dextri oculi laborante, in cuius media pupilla, quamquam illa tota cinereo colore obfusca appareret, macula oblonga albida fuit cicatricem quasi referens, quam membranae crystallinae inhaerere putabam. Neque errabam, sub operatione enim vix soluta cornea & nondum incisa membrana crystallina subito prorupit lens crystallina, albidaque illa cicatrix in oculo remansit, illamque membranae crystallinae inhaerere luculenter iam apparuit. v. Observat. VIII. in fine huius opusculi. An huius originis est illa cataractae species quae a quibusdam Gal-
lis vocatur *barrée*?

nae crystallinae incisio necessaria sit, artificiosa tamen illa & difficili, quam aliqui suadent, opus non esse videtur; cum difficile sit, certum quendam modum tenere in tam subtili opere, & commodum inde haud oriatur. Ita Cel. TENON (c) singulari instrumento crucialem instituit, Cel. DAVIEL (d) vero, vt quasi tota membrana crystallina cum ipsa lente exeat, circularem huius membranae incisionem. Difficile est tam accurate secare hanc membranam, sufficit iterum iterumque pertundi.

Jam vero quaeritur, quibusnam instrumentis haec operationis pars optime peragatur? Cel. BERANGER (e) volsella dimidium corneae inferius solumprehendit & eleuat, ipsaque dein cultelli, quo corneam secavit, cuspide capsulam crystallinam incidit. Cel. DAVIEL (f) spathula corneam eleuat, & acu ancipiti,
illi,

(c) vid. Thes. eius de Cataracta Paris. 1757.
& instrumentum illius Fig. D in Tab.

(d) v. Mem. de l'Acad. de Chir. l. c. p. 325.

(e) vid. Thes. Cel. SABATIERI iam cit.

(f) vid. Memoir. de Chir. l. c.



illi, qua cataraeta deprimitur, simili membranam crystallinam secat. Corneam autem eleuare spatula incommodum est, cum sub lenissimo oculi motu delabatur illa, repetique illius eleuatio debeat. Neque vossellae, quae comprimit corneam, vsus arridet. Anceps etiam & acuta instrumenti cuiusdam cuspis in pupillam immitti sine periculo, quod inprimis sub motu oculi increscit, non potest. Cel. TENHAAFF (g) ad secandam corneam LA FAYI vtitur cultello, cuius, dum anteriorem cameram transit, cuspidem pupillae innergit, vt pungat membranam crystallinam, quo facto corneae sectionem reliquam peragit. Saepe hanc incidendi capsulam lentis crystallinae methodum in cadaueribus expertus, illam tantis difficultatibus circumfusam esse sensi, vt parum absit, quin vnquam illa vsu fuisse clar. illius Auctorem dubitem. Cum enim incuruati huius cultelli cuspis sub transitu per cameram anteriorem ab iride distet, & corneam spectet, vix illa pupillae immergi sine difficultate potest. Acce-

(g) vid. Journal de van der Monde A. 1761. mens. Sept. p. 228.

Accedit illos, qui hac methodo vtuntur, facillime iridem ipsa cultelli cuspide, dum pupillam intrat, laedere, & membranam crystallinam leuiter tantum pertundere nec satis dilacerare.

Optime igitur LA FAYI instrumento, quod cystitotomum (*b*), vocat vteris. Monendum vero est, cultellum huius instrumenti cum vaginula sua, quantum fieri potest, tenuem & subtilem, paullulumque in latus incuruatum esse debere, crassum enim pupilla non admittit, iridem facile laedit, rectum autem, visum, dum adhibetur, intercipit, vt quid pungat Chirurgus non satis distinguat. Sequenti vero modo hoc instrumento vtor. Soluta cornea positoque cultello, digito medio illius manus, qua palpebram inferiorem deprimō, inferius paullulum comprimo oculi bulbū, vt lens crystallina ad pupillam accedat, illamque dilatet, sic & inmitti in illam tuto facileque possit instrumentum LA FAYI. Plerum-

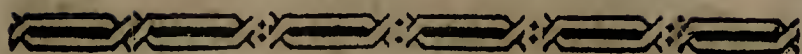
(*b*) vid. Fig. huius instrumenti Memoir. de l'Acad. de Chir. Tom. VI. pl. 22. Fig. 1. p. 344.



Plerumque enim obseruabis incisa cornea pupillam valde constringi, vt instrumentum immitti in illam sine laesione nequeat, quod sine dubio irritationi, quam iris, dum cultellus cameram anteriorem transit patitur, tribuendum est. Accedit leui hac compressione quoque figi paullulum oculi bulbum. Iamque instrumentum illud dextra manu prehendo, ipsaque illius vaginula corneam eleuo, in pupillam illud immitto, & repetitis vicibus latentem in vaginula laminam exprimo, & ita repetitis puncturis membranam crystallinam dilacero. Atque sic quidem vno eodemque instrumento eleuatur cornea & inciditur capsula, neque, cum cultellus in vaginula sua lateat, iridis metuenda est laesio. Illud adhuc moneo, cauendum esse, ne dum instrumentum, quo pertunditur membrana crystallina, nimia vi in pupillam impellitur, lens crystallina retrorsum prematur, processus ciliares dirumpantur, vel humor vitreus exprimatur.



CAPVT



CAPVT V.

Extractio lentis crystallinae.

Dilacerata membrana crystallina sponte plerumque, certe ad leuem bulbi oculi compressionem prodit lens crystallina, & dilatata sensim pupilla prolabitur. Nil tamen, quod maxime notandum est, in hac operationis parte praecipitante, sed obstetricia manu omnia peragas, omnis enim festinatio hic nocet. Quo lentius enim & mitius sensim dilatatur, vt lentem transmittat, pupilla, eo certior semper fortunatus negotii successus est. Lente enim dilatata pupilla edito partu lente se iterum contrahit, pristinum robur, pristinamque figuram sensim recuperat; cum contra, si lens subito prorumpit, subito distendatur pupilla, vt paralytica fiat cum figurae suae mutatione, vel dirumpatur, vel per corneam propellatur.

Saepe quidem subitus hic cataractae prolapsus imprudentiae Chirur-
gi, maiori, quam par est, violentia
bulbum oculi comprimantis, tribuen-
dus

dus est, aliquando tamen, vbi argui hu-
 ius erroris Chirurgus non potest, potius
 spasticae oculi contractioni ille deberi vi-
 detur. Inde in valde sensibilibus aegris,
 illisque, quorum oculi male sub operatio-
 ne vel culpa Chirurghi minus dexteri, vel ma-
 lae methodi mulctati sunt, subitum lentis
 prolapsus oriri plerumque observamus, vt
 inde quoblandius omnia sub operatione per-
 aguntur, eo minus hunc metuendum esse
 doceamur. Vt facile lentem crystallinam
 transmittat pupilla, lumen, quod illam
 arctat, ab oculo arcendum est. Multi
 hanc ob causam, & inprimis quidem Cel.
 SHARP (i) instituere suadent operatio-
 nem in loco obscuro, cum vero in tam
 subtili negotio, vt omnia accuratius dis-
 cernat Chirurgus, necesse sit, satius esse
 puto corneam & membranam crystalli-
 nam in loco lucido incidi, incisa vero il-
 la fenestram cortina tegi, & lentem extrahi.

Lentis crystallinae inferior pars ple-
 rumque primum prodit, & ad vulnuscu-
 lum corneae descendit, vnde inferior pu-
 pillae margo inprimis distenditur, & de-
 orsum

(i) vid. lib. illius cit. p. 251.

orsum premitur, vt post exitum lentis crystallinae pupilla deorsum plerumque pressa, & oblonga appareat. Facile vero & breui plerumque tempore, nisi nimium passa illa sit, vel alia obstent, pristinum suum tonum recuperat, pristinamque figuram induit.

Adeo aliquando parua & angusta pupilla obseruata esse dicitur, vt vel non omnino, vel non sine ruptura lenti crystallinae transitum concederet; in quo casu deprimi cataractam, non extrahi iubent. Obseruari aliquando insignem pupillae angustiam non nego, minus autem quam fas est, illos ad hanc rem attendere, qui difficultatem operationis inde portendunt, puto. Plerumque enim vidi pupillam, quae, quamuis obscurus esset locus, valde angusta & contracta erat, & metum difficillimae operationis incutiebat, alio tempore, cum illam iterum lustrarem valde magnam & patentem fuisse. Varia itaque vario tempore pupillae magnitudo est, quod irritabilitatis corporis gradui vario inter varias vicissitudines & tempestates tribuo. Si vero, quod aliquando, quam-



quamvis rarissime, obleruari non nego, constans & immutabilis est pupillae angustia, eadem semper sub iterata inspectione oculi diuerso tempore instituta, iure difficultatem in operatione metuis & depressionem cataractae illius extractioni praefers. Quamvis enim Cel. DAVIEL (*k*) saepius se pupillam, quae ob nimiam angustiam lenti crystallinae transitum non concedebat, forfice vel cultello secasse, & sic cataractam expediuisse, neque vnquam mali aliquid secutum esse adfirmet, melius tamen esse puto, fugere has difficultates si praeuidentur, quam dubio euentui fidere. Si vero sub ipsa operatione pupillam, quae ante illam satis ampla esse videbatur, nimis angustam esse, & cataractae exitui se opponere praeter opinionem reperis, fas esse puto, sequi Celeb. DAVIELEM & incidere illam, cum incidi melius sit quam lacerari.

Elapsa lente lucem iterum admittas, & inquiras an clara sit pupilla, clarusque aegri visus. Male enim agere videtur Cel.

SHARP,

(*k*) vid. Philos. Transact. An. 1752. Vol. 47.
P. 532.

SHARP, qui, simulatque elapsa est lens crystallina, humoris vitrei prolapsum metuit, claudit palpebras, & fascia oculum tegit. Accidit enim aliquando, & inprimis si cataracta mollior, vel membrana crystallina lacerata satis non est, ut elapsa lente opaci aliquid in capsula remaneat, quod statim extrahi debet, vel si non extrahitur, visus aciem post operationem hebetat, immo penitus tollit. Accurata vero & diligenti opus est inquisitione, nisi opaci aliquid incognitum remanere in oculo velis. Necessè inde est, ut lumen admittatur, & quod in primo capite iam praecepimus, aeger ita collocatus sit, ut lux oblique in oculum illius incidat. Aegri enim facie fenestram versus directâ pupilla resplendet, & quantacunque etiam diligentia in pupillam inquiras, dignoscere nequis, an pura illa sit, nec ne. Ita factum est, ut in oculo aegroti, cuius historiam prima observatio narrat, quanquam summo post operationem studio illius pupillam lustrarem, cum dissipata inflammatione oculus primum aperiretur, macula reperta sit albida opaca, centro pupillae inhaerens,

D

acicu-



aciculae caput magnitudine aequans. Factum inde est, ut bene quidem videret aeger in loco non nimis lucido, cum vero sol splendore cubiculum impleret, contracta valde pupilla parum immo nil videret. Dubium non est, maculam hanc tribuendam fuisse frustulo opacae lentis crystallinae in oculo relicto, quod statim post operationem cognitum tolli sine dubio facile potuisset, iam vero iucundum nobis praebuit spectaculum, cum non nisi summe constricta pupilla visum interciperet, & bene explicaret, cur reperiantur, qui interdiu coecutientes noctu vel in loco tenebricoso bene videant.

Id quod remanet in capsula lentis crystallinae aliquando materia lactea mucosa est, (1) ubi plerumque nubeculosa striis intermixtis tota apparet pupilla. Vnde vero oritur hic mucus? An est liquor MORGAGNI inspissatus? An externa lentis crystallinae superficies liquefacta? Nescio. Aliquando vero, imprimis si cataracta mollis est, lens crystallina integra non

(1) vid. Obs. III.

non prodit, & frustulum in oculo relinquit. Si oculum inspicis pupillam reperis claram quidem nigramque esse, maculam vero albidam margini pupillae superiori, raro inferiori, rarius centro inherere (*m*). Facile corpusculum illud deteges, si maiusculum illud, & pupilla magna est, difficulter, immo non omnino illud dignosces, si non attente inspicis oculum, si minimum est corpusculum, & constricta valde pupilla. Aliquando vero observaui elapsa lente crystallina integerrima pupillam opacam adhuc fuisse, ad levem vero oculi compressionem exiisse frustula duo inaequalia, unum maius, alterum minus, eiusdem utrumque coloris & mollitiei, & his elapsis clarissimam pupillam apparuisse (*n*). In alio quoque casu lentem crystallinam prolabentem integerrimam statim sequebatur frustulum materiae opacae eiusdem ac lens crystallina naturae. Vnde haec frustula? Particulae lentis crystallinae, quae dura erat, & integerrima exierat, non erant. An
mucus

(*m*) vid. obs. VI.

(n) vid. Obs. I. Simile aliquid narrat
Obs. IV. & VII.



mucus ille lacteus inspissatus materiem praebuit?

Nequeunt, qui deprimunt cataractam, tollere facile hunc mucum, aliasque molliores & minores moleculas opacas in capsula remanentes, cum, qui nostram methodum sequuntur, facili tollant plerumque negotio, quod tamen, ne aliquid dissimulemus, molestia aliquando non caret. Instrumenta enim, quibus tollimus, sub iterata, qua saepe opus est, introductione & agitatione, imprimis inter motus oculi facile internas oculi partes contundunt, & laedunt. Apparet inde optime illos agere, qui dilacerando penitus membranam crystallinam, ut pateat, quae exeat, omne quod opacum est, portaucauent, ne facile opaci aliquid remaneat. Intelligitur etiam, quanquam nostra methodo matura aequae ac immatura cataracta extrahi possit, faciliiori tamen plerumque negotio extrahi maturam, quam immaturam & mollem, quae frustatim aliquando prodiens, molesta hac operationis parte opus habet (o).

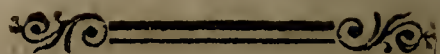
Extra-

(o) Id saepe fieri docet Obs. VI.

Extrahendum statim post operationem est, quicquid remanet opaci; ope cochlearis DAVIELIS. Hoc quidem facile fit aliquando (*p*), aliquando vero, & imprimis vbi membrana crySTALLINA non satis lacerata cochlear in ipsam capsulam lentis, vbi haeret opacum illud corpusculum, non admittit, tantis difficultatibus circumfusum est, vt, quicquid etiam moliaris, extrahere illud non possis, & ne oculum nimis irrites, desistere ab opere, & relinquere illud in oculo cogaris. Neque tamen tunc etiam spe optimi successus destituimur. Saepe enim obseruavi, opacum illud remanens, siue sit mucus, siue frustulum lentis crySTALLINAE, sensim & sponte, citius vel tardius penitus disparuisse (*q*). An resorbetur mucus lacteus? An frustula lentis crySTALLINAE liquecunt sensim & resorbentur? An in fundum oculi sensim se praecipitant? Dubium est; vtrumque tamen fieri credo. Quoties lactea materia post depressam cataractam totum humorem aqueum opacitate

(*p*) vid. Obs. I. & IV.

(*q*) hoc docet Obs. I. & VI.



citate sua & albedine inficiens sensum penitus evanuit? (r) Quoties pus in oculo haerens, vel sanguis insigni quantitate in illum effusus resorptus sensum disparuit? Quoties frustula lentis crystallinae post depressionem cataractae in pupilla relicta sub fortuita capitis vel totius corporis concussionem subsederunt? Immo liquefcere aliquando & resorberi haec frustula, me ipsum experientia docuit (s). Salutares hi euentus post depressam cataractam tam frequenter obuii maiori adhuc iure post extractionem cataractae expectari possunt. Dilacerata enim membrana crystallina patet via, qua exire, vel se praecipitare sensum in fundum oculi potest opacum corpusculum, vel qua intrare capsulam potest humor aqueus, macerare illud, solvere & eluere. Si itaque vides moleculam illam opacam loco, cui primum inhaesit, non amplius inhaerere, vel illam sub motu oculi, vel totius corporis vacillare & agitari, spem esse scias, fore,

vt

(r) plura talia exempla vid. in Maitre-Jean Maladies des yeux, sub capite de Cataracta.

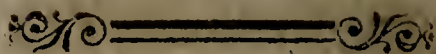
(s) vid. Obs. VI.

vt sensum in fundum oculi descendat, visumque non amplius hebetet, vel vt, cum loco suo natali non amplius inhaereat, non amplius nutriatur, marcescat, euanescat. Si vides volumine illud quotidie imminui, sperare poteris, fore, vt sensum penitus liquecat & dispareat.

Fit inde aliquando vt, cum octauo vel duodecimo post operationem die oculum primum aperis, quae statim post operationem clara apparuit, pupilla tota iam turbida & opaca appareat, parum videat aeger, spemque recuperandi visum tristis abiiciat. Erige illius animum, si frustulum opacum in oculo post operationem remansisse scis, turbidus enim ille pupillae color debetur frustulo lentis relicto in capsula, quod iam solutum & liquefactum opacitate sua inficit humorem aqueum, liquecendo autem ad resorptionem aptum redditum plerumque sensum disparet, vt pupilla, totaque cornea tantam saepe recuperet claritatem, quae tuam aegrique spem superat (t).

Facile

(t) vid. Obs. VI.



Facile vero intelligitur, opacum illud, quod elapsa cataracta aliquando in oculo remanet, statim extrahendum esse, cum extrahi, quam dubiam illius resorptionem expectari satius sit: si vero sine molestia & incommodo extrahi nequit, illud, ne nimia instrumenti in oculo agitatio pericula pariat, quae coecitatem inferre valent, in oculo relinqui debere, cum spes sit, fore, ut, quod saepe factum est, etiam nunc fiat, & opacum illud sensim euanescat.



CAPUT VI.

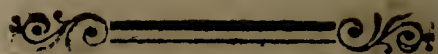
Cataracta adhaerens.

Si pupillae figura mutata est, iris vel difficulter & inaequali modo, vel non omnino mouetur, sique opacitas a lente crystallina oriunda proxime pupillam est, & aeger nullum vel minimum lucis sensum superstitem habet, cataracta vueae adharere dicitur. Dubia vero haec signa esse puto: his enim inter mala haec omina operationem peregi, & incisa cornea cataractam
sponte

sponte prolabi vidi, ast simul comperiui, aegrum qui cataracta adhaerente laborare videbatur, amaurosi laborare (u). Plerumque itaque cataractam adhaerere certo non cognoscitur nisi sub ipsa operatione. Tunc vero si incisa cornea, dilacerata membrana crystallina, & dilatata pupilla lens neque sponte, neque ad modicam oculi compressionem exit, illam adhaerere suspicari, neque, ut exeat, fortius comprimere oculum. Variis vero partibus, scilicet vel membranae crystallinae, vel vitreae, vel iridi adhaerere posse ratio docet. Ad membranam crystallinam, si penitus sub operatione lacerata illa est, adhaesio parui momenti est, cum illa cum lente exeat: maioris vero momenti sunt aliae adhaesiones, quae, ut extrahi lens possit, solui debent.

Vario vero modo illas solvunt varii Chirurghi. Cel. SIGWART acu acuta ancipiti in pupillam immissa solvit quicquid ligat lentem, vel si hoc non sufficit, vossella immissa lentem diffringit. Acuta vero

(u) vid. Obs. VIII.



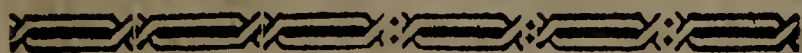
vero haec instrumenta in oculum immitti, & in illo agitari sine periculo nequeunt. Cel. DAVIEL spathula laeui in pupillam immissa tutius quidem blandiusque soluit lentis adhaesiones, ast sic quoque contundi oculum & laedi posse, & adhaesionem lentis ad iridem tantum, non vero ad alias partes solui, experientia docet. Inde ego methodo vtor aliis, vti mihi videtur, commodiori & tutiori, quam vrgente aliquando necessitate ipse sub operatione inueni, & cum successu adhibui (x). Nititur vero illa methodo egregia, qua Cel. WARNERVS (y) in depressione cataractae lentis adhaesiones soluit.

Immitto scilicet acum acutam rotundam in pupillam, illamque in ipsam lentem crystallinam infigo; quo facto ope huius acus caute lentem crystallinam eleuo, deprimō, dextrorsum sinistrorsum, retrorsum, antrorsum, moueo, donec his agitationibus quaquaversum directis, lens crystallina soluatur. Blande tamen haec omnia

(x) vid. Obs. V.

(y) vid. WARNER'S Cases in Surgery, Lond. 1760. p. 62.

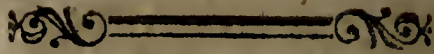
omnia & caute peragi debere memento. His factis, acum, inter digitos illam rotando, lente, in quam infixam est, expedio, & extraho, quam mox plerumque ipsa lens crystallina sequitur. Si vero ne iam quidem lens crystallina ad leuem oculi compressionem elabitur, repeto operationunculam, quae, cuicunque etiam loco lens adhaereat, illam soluit. Fieri tamen aliquando posse non nego, ut tam firma sit lentis adhaesio, ut nec sic solui possit, in quo casu melius illum agere puto, qui relinquit lentem crystallinam in oculo, quam qui nimia violentia, qua soluere illam studet, inflammationem oculi vel suppurationem illius ciet, & sic famae periculum incurrit.



CAPVT VII.

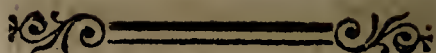
Humoris vitrei prolapsus.

Humoris vitrei pars lentem crystallinam dum prorumpit, interdum sequitur, & prolabitur. Atque hic quidem prolapsus frequenter obseruari, & semper metuendus



tuendus esse dicitur, ut inde varii Auctores varia, quibus illum cauerent, proposuerint remedia. Ita SHARPIVS oculum lente crySTALLINA vix elapsa statim claudi, POYETVS vero operationem aegro in dorsum decumbente, sub quo scilicet situ rarius prolabi humorem vitreum putat, peragi iubet. Rarissime sub operatione humorem vitreum prolabi experientia docet, vel quotiescunque prolabitur plerumque vel inconcinnam extrahendi cataractam methodum, vel incongrua instrumenta, vel imprudentiam Chirurgi comprimantis sub operatione oculum vel adeo illum male mulctantis, ut spasmo constringatur, argui debere observavi. Patet inde quoque quam necesse sit omnia blande & mite peragi. Saepe quoque accusari hic potest ininister, qui digito, quo palpebram eleuat, bulbum oculi incautus comprimit, & humorem vitreum expellit. Ipse ego non nisi bis humorem vitreum sub operatione prolapsum esse & quidem singulari certe ratione vidi. Aeger erat vir quadragenarius oculis praeditus, qui profunde sub orbita latebant. Incisa cornea & membrana
crystal-

crystallina cum oculum digito, vt cataracta exiret, tantillum comprimerem, lente & sensim prodiit per pupillam inferior pars lentis crystallinae, non tamen exiit e cornea, sed vulnuscule corneae forsan iusto minori inhaesit. Cum iam, vt exitum cataractae iuuarem, paruo DAVIELIS cochleari protrahere illam studerem, subito prorupit inferius lentis dimidium superiori in oculo remanente & in cameram posteriorem resiliente, vt iam inferius pupillae dimidium nigrum & purum, superius vero obfuscatum adhuc apparet. Iam vero quoties oculum digito, vt exiret relicta lentis crystallinae pars, comprimerem, prorupit per inferius pupillae dimidium humoris vitrei pars, ita vt, cum neque paruo cochleari lentis pars eximi posset, neque forcipula, qua illam extraherem, in promptu esset, desistere ab opere, claudere palpebras & oculum fascia obtegere oporteret. Alio tempore sequenti modo humorem vitreum prolabi sub operatione, qua feminae cataractam extrahebam, vidi. Scilicet cum incisa cornea & membrana crystallina ad insignem satis oculi compressionem lens non exiret,



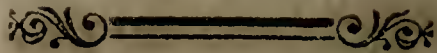
exiret, fortius compressi oculum, quo vix facto subito prorupit cataracta cum insigni parte humoris vitrei. Vtramque tamen hanc operationem neque vehemens oculi inflammatio, neque aliud magni momenti symptoma secutum est (a).

Quanquam vero humorem vitreum sub ipsa operatione prolabi non nisi bis viderim, saepissime tamen observavi, illum aliquot post operationem horas, immo dies sensim propelli. Varias quidem huius prolapsus causas esse possunt, quarum frequentissima mihi esse videtur spontanea & spastica oculi contractio, qua sensim humor ille expellitur. Saepe sane accidit, ut deligato post operationem oculo querantur aegri sibi inuitis oculum sub fascia agitari, moveri cum sensu molesto, tensivo, quod quidem musculis oculi sub operatione irritatis & constrictis deberi puto. Hinc observasse mihi videor, humorem vitreum iis imprimis prolabi, qui meticulosi, anxii, sensibiles, ad spasmos proni sunt, & post operationem alia symptomata spastica, ut vomitum, dolores colicos, & horripilationes experiuntur. Hinc etiam in feminis fere frequentius

(a) vid. Obs. IX.

(b) Plura de deligatione oculi dextere instituenda infra.

(c) vid. Obs. IV.



patientem, admittis. Sane vix ante octavum diem, vbi firmiter plerumque conglutinatum corneae vulnusculum esse solet, & tunc etiam non, nisi cauta manu, aperiri oculus debet. Immo secundo post operationem die subito prolabi humorem vitreum aegro terrore subito percusso vidi.

Prolapsum esse humorem vitreum raro statim, plerumque non ante octavum vel duodecimum post operationem diem, quo nempe aperiri primum oculus solet, cognoscitur. Aliquando tamen, si attentus es, observabis quaedam, ex quibus oculo etiam non aperto humorem vitreum prolapsum esse coniecere poteris. Scilicet si humor aqueus, qui tertio plerumque post operationem die, quo nempe vulnusculum corneae coalitum plerumque est, ex oculo destillare desinit, quinto sexto, vel septimo die adhuc destillat, iusta oritur suspicio, humorem vitreum prolapsum vulnusculo corneae inhaerere, illius impedire coalitum, & sic protrahere effluxum humoris aquei. Immo accidit aliquando, vt, qui tertio post operationem die destillare iam cessavit humor aqueus,

aqueus, quarto vel quinto die destillare iterum incipiat, vbi sine dubio vulnuscum corneae coalitum iamiam, diuulsum iterum esse a quacunque causa, cum prolapsu forsan humoris vitrei iure suspicaberis. Attamen cum haec neque semper adsint, neque, si adsunt, certi aliquid indicent, plerumque non prius cognoscis prolapsum esse humorem vitreum, quam cum octauo vel duodecimo post operationem die primum oculum aperis, qui tunc sequenti plerumque modo se habet.

Coalitum est vulnuscum corneae, in loco vero quodam cum deformitate hiat, & transmittit e cornea adhaerentem pediculo tenuiori massam albidam, gelatinosam, quae humoris vitrei pars est, & per aliquod tempus ex oculo iam propendens, ipsoque vulnuscum compressa & constricta albidum colorem induit, spatula autem vel forfice facile separatur. Aliquando vero vbi parua illius portio prolapsa est, illaque nondum pallet sed pellucida adhuc est, difficulter cognoscitur prolapsum aliquid esse: sensum vero pallida fit, cognosciturque, vbi dein sta-

E tum

tim forfice prope vulnuscum corneae praescindi debet. Aliquando etiam pars humoris vitrei prolapsa sponte statim separatur; ubi prolapsum aliquid huius humoris esse non apparet; neque vlla deformitas vulnusculi corneae vel pupillae iam sequitur. Vulnuscum corneae loco, quo transmisit humorem vitreum, tumidum aliquando & paullulum deforme apparet, sensum vero, quod saepe observaui & miratus sum, omnis deformitas sponte disparet adeo, ut vulnuscum vix sui vestigium relinquat. Id vero citius aliquando, aliquando vero tardius, immo post menses aliquot fieri scias (*d*). Prolapsum humoris vitrei aliquando comitatur pupillae mutata figura, vel iridis prolapsus: illa vero separato humore vitreo, qui illam protrahit & detrahit, sensum iterum ascendit, pristinamque figuram induit. Plura tamen de his in sequenti capite.

Quamvis quidem magna humoris vitrei pars sine bulbi oculi diminutione & visus perturbatione haud effluat, parvam
tamen,

(*d*) vid. Obs. VI. & VII.

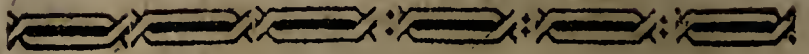
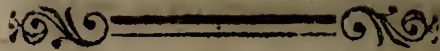
tamen, immo fatis insignem illius portionem, sine noxa elabi, immo fatis cito restitui observatio me aliosque plures docuit: ut itaque prolapsus illius humoris adeo metuendus non omnino sit, ac plurimi, & imprimis Angli metuere illum videntur. Immo, quod mirum videri potest, salutarem aliquando effectum illum praestare experientia constat. Observavi enim aliquando, (e) alii-que observarunt, illos, quibus humoris vitrei pars prolabitur, clariorem post operationem visum plerumque nancisci, illis, quibus non prolapsa est. Neque huius quidem rei ratio latet. Verosimile enim est, si pars humoris vitrei prolabitur, locum, quem lens crystallina occupavit, iam lente illa elapsa, ab humore vitreo occupari, qui, cum substantia sua propius accedat ad humorem crystallinum, lucis radios etiam, qui oculum intrant, infringit ratione, quae propius accedit ad illam, qua infringit lens crystallina, & ita quidem defectum huius lentis quodammodo compensat. Contra vero si humor

(e) vid. Obs. II. & III.

habent, quod quidem praedicendum est illis, qui operationi se submittunt, ne spem alant recuperandi illam visus aciem, qua antea gauisi sunt, & optimum dein operationis successum pro mediocri habeant, cum spe illorum minor sit.

Refert Cel. Medicus Ratisbonensis Io. G. SCHÆFER (f) exercitatissimum medicum ocularium WENZEL extracta lente crystallina comprimere paullulum bulbum oculi, vt concaua humoris vitrei pars anterior, cui infedit lens crystallina, conuexa reddatur, atque lucis radios ea, qua debet, ratione frangat. Hoc tamen neque tutum, neque necessarium esse videtur, cum spontanea oculi contractio in hunc scopum sufficiat, & ad compressionem digito factam facile humor vitreus profiliat. Interim circumforaneos illos plerumque operationi peregrini aliquid miscere scias, vt attentionem adstantium eludant, vel confundant, & quae maximi momenti sunt occultent, rebusque gerendis arcanam faciem reddant.

(f) vid. Tract. illius, cui tit. Geschichte des grauen Staars. p. II.



CAPUT VIII.

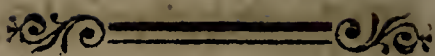
Pupillae adfectiones.

Iridem facillime hac operatione laedi, omnesque illius laesiones periculi plenas esse, multi sunt, qui asserunt; vtrumque tamen falsum esse experientia docet. Sane ine vnquam sub operatione iridem cultello laesisse non memini, neque alii facile laedent, qui regulas Capit. III. exhibitas obseruant, & cauent, ne humor aqueus ante finitam corneae sectionem effluat. Neque tamen ita quidem laesio iridis semper cauetur. Saepe enim oculus sub operatione irritatus se constringit, & iridem corneam versus propellit, vt cuspidi vel aciei cultelli occurrat, & laedatur. Summum plerumque hic periculum oritur, dum cuspis cultelli pupillam praeterit, quae adeo aliquando prominet, vt te inuito intret illam cultelli cuspis, certe praeterire illam sine laesione nequeat. Duplex huius periculi remedium est. Et primum quidem in modum

ramine

ramine irritationis quaerendum est; quo magis enim rudi manu irritatur oculus, vel male mulctatur, eo magis ille comprimitur & constringitur, eo magis iris corneam versus propellitur, eo magis inde increfcit illius laefionis periculum; cum, si blanda & miti manu omnia peragis, metuenda haec non fint. Secundum remedium in ipsa ratione, qua cornea se-
catur, quaerendum est. Scilicet si cornea nimis prope scleroticam inciditur, vix caueri potest iridis laefio, quae facile caue-
tur, si vulnuscum, quod infligis, li-
neam dimidiam vel vnā a sclerotica di-
stet. Haec tamen alio loco vberius iam
expofita sunt.

Iure vero hic quaeritur, an laefio iri-
dis, quam quidem dexterrimam manum
non femper cauere poffe negandum non
est, tantum veri periculi in fe habeat,
quantum illi inesse plerumque creditur.
Insignem illius esse irritabilitatem obser-
uatio docet, insignem vero etiam illius
esse fenfibilitatem non conftat. Saepiffi-
me fane vidi, paruum iridis vulnuscum
omni periculo caruiffe, vix doluiffe,



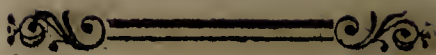
facile coaluisse; immo vulnusculum iridis, quod insignem satis sanguinis quantitatem effundebat, sine insigni dolore & inflammatione coaluisse aliquando obseruavi; & Cel. DAVIEL se iridem frequenter laesisse visu integerrimo restituto refert. Quid? Quod incidere pupillam ille iubeat pro faciliori lentis crystallinae per angustias pupillae transitu, tutoque id fieri posse frequentissima experientia probet (g); & Cel. CHESLDEN (h) coalitam pupillam larga incisione aperiat. Certe cum choroidea tunica oculi, cuius continuatio iris est, acu, qua cataracta deprimitur, impune saepissime pertundatur, cur non iris? Haec pluraque alia deinceps, ubi de prolapsu iridis verba faciemus, exponenda, certissime probant, certe probare mihi videntur, illos, qui adeo periculosas iridis laesiones esse asserunt, in opprobrium egregiae nostrae methodi pericula fingere, quibus illa caret. Haud vero negamus maiorem iridis laesionem, quam exercitata manus facile cauet, pericula

(g) v. Thes. illius: an cataractae tutior extractio forficum ope? Paris. 1752.

(h) v. SHARPII Operations Cap. 29.

cula varia, ex inflammatione iridis, rotundi pupillae foraminis mutatione, immo coalitu oriunda, parere posse, minorem etiam, quantum fieri potest, cauendam esse:

Alterum, quod ex pupillae vitio oriri in hac operatione potest, periculum, a mutatione rotundi pupillae foraminis pendet. Hoc pupillae vitium saepe post hanc operationem obseruari me docuit experientia; eadem vero etiam probat, illud, nisi ingens sit, periculo saepe carere: immo sponte naturalem suam figuram, quam operatione perdidit, saepe induere sensum pupillam, iterum iterumque vidi. Vario vero modo pupilla mutatur, oblonga enim aliquando, aliquando iusto minor, immo penitus coalita, aliquando iusto maior vel e centro iridis deorsum depressa, vel immobilis demum obseruatur. Princeps causa, quae pupillae formam mutat, iridis esse videtur per vulnusculum corneae prolapsus, a varia causa oriundus. Sub operatione ipsa iridem prolabi nunquam vidi, altero vero post operationem, immo tertio quartove die illam prolabi, saepissime obseruaui. Ac-



cidisse quidem aliquando refert Cel. DAVIEL, vt, dum secta cornea subito retrahitur cultelius, subito prorumpat humor aqueus, & cum illo iris; vt ideo caute retrahi ex oculo cultellus debeat; neque tamen iné, neque plures alios, inter quos inprimis Cel. SHARPIVS (i) eminet, vnquam hoc obseruasse memini. Saepe vero, cum octauo vel decimo post operationem die primum oculum aperui, inueni iridem prolapsam, quae prolapsa non erat, cum statim post operationem fasciam applicarem. Causae huius prolapsus eadem fere sunt, quae prolapsum humoris vitrei pariunt, immo hic prolapsus alterum saepe parit, quamuis uterque solus etiam interdum obseruetur. Argui itaque hic inprimis debet spastica oculi contractio, vel a rudi operatione, vel inprimis a nimia aegri sensibilitate oriunda. Pallidas enim, sensibiles & meticulosas mulierculas huic prolapsui inprimis obnoxias esse, & hunc inter varia symptomata spastica inprimis metuendum esse, obseruasse mihi videor. Pertinet huc, quicquid comprimit oculum

(i) v. illius critical Enquiry &c. p. 261.

lum sub operatione vel post illam, ut incauta Chirurghi vel ministri manus, vel fascia nimis constricta, vel contusio fortuita, vel intempestiva palpebrarum ductio. Iridem quoque facilius prolabi, si corneam nimis prope scleroticam incidis, vel duas tertias illius partes, neque secundum nostram methodum dimidium illius, solus, observabis.

Simulatque iris prolabitur **DAVIEL** iubet leni pressione specilli illam reprimi, quod quidem facile fieri posse puto, si prolapsam illam esse tempestive cognoscitur, vel si sub operatione prolabitur, ubi eleuata cornea facile plerumque illa reponitur. Verum cum plerumque aliquod post operationem tempus hic prolapsus contingat, & oculus, qui statim post operationem tegitur, ante octauum diem non aperiatur, tardo illum plerumque cognoscis, & non nisi postquam iris per aliquod tempus iam intra vulnusculum corneae haesit, & illi accreta repelli non amplius potest. Oculus vero tunc plerumque sequenti modo se habet. Pupilla oblon-

oblonga deorsum depressa, prope vulnuscum corneae est, inferior iridis pars in plicam quasi conuoluta e cornea prominet, vel infimo tantum vulnusculi loco depacta est. Labia corneae in hoc loco a se inuicem semota sunt, & in paruum tumorem elata, in ceteris vere locis bene plerumque coalita, unde camera anterior vt plurimum humore aqueo turget. Si vero iridem in oculum repellere studes, insto duriorẽ illam, minus sensilem, vulnusculoque corneae ita accretam esse senties, vt repelli nullo modo possit. Nunquam tamen hic magnum periculum obseruaui, quod aliqui & inter illos inprimis Cel. GÜNTZIŪS adeo metuit (k). Ille enim in ducentis exemplis neque perfectam aut laceratam, neque per exesam ruptamque corneam vquam vquam vere elapsam se vidisse fatetur, & putat prolabi illam e cornea & premi constringique non posse, sine summa inflammatione & dolore ob sensibilem suam naturam. Temerarium vocat consilium eorum, qui lino vinciri, vel cultro praecidi prolapsam iridis

(k) v. Diff. illius de Staphylomate, Lips. 1748. §. 4.

dis partem suadent. Saepe prolabi iridem mea me docuit experientia, eadem docuit prolabi illam., & inter corneae labia comprimi, attactuque aeris expositam haerere posse, sine dolore & inflammatione. Primo quidem post prolapsum tempore, acute aliquando dolet illa, brevi tamen indurescit, & suam, qua acute sentire putat GÜNTZIVS, naturam, adeo exuit, ut dum stylo argenteo reprimere illam aliquoties tentarem, nisi violenter agerem, nullum fere doloris signum aegri proderent.

Nil igitur in hoc casu faciendum, cum reprimi nequeat, neque periculum immineat. Saepissime etiam vidi prolapsam iridem sensim sensimque sponte recedere, tuberculum, quod parit, imminui, corneaeque vulnusculum lians & defforme sensim adeo immutari, ut vix illius vestigium supersit. Hoc tam frequenter fieri observaui, ut praeter usum collyriorum leniter adstringentium, aliud quid non omnino adhibendum esse putem, spemque optimi successus alere iure possis. Plerumque etiam sensim ascendit pupilla, pristi-

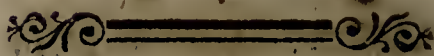


pristinum locum, figuramque recuperat. Interim, ne quid dissimulemus, vuae inferior pars quandoque corneae superficiei internae, loco, per quem prolapsa est, adglutinata manet, subinde cum aliqua pupillae deformitate, saepissime vero sine ullo incommodo, & aegro gaudente visu integerrimo. Interim si prolapsa iris sponte non recedit, quod aliquando fieri dubitari nequit, quid tunc? an ligatura vel cultello prominens tuberculum tolli debet? Sine periculo hoc fieri posse puto, verum sine emolumento. Prolapsa enim pupillae pars omnem fere sensibilitatem aliquando sensim exuit, & omnis damni expers fit, decreseit volumine, indurescit, neque praecidendo illam pupillae depressae oblongae mederis.

Cum autem cum prolapsu iridis plerumque coniuncta sit praeternaturalis pupillae forma, an non inde oriuntur incommoda, quae visui nocent? Visui vix obest pupillae inutatio; numquam enim damnum inde redundare in visum vidi, nisi semel (1) ubi aegrotae, cui pupilla obliqua

(1) v. Obs. IV.

obliqua & oblonga post operationem erat, omnia obiecta in situ obliquo apparuerunt. Disparuit vero sensum hoc visus vitium cum ipsa pupillae praeternaturali figura. Omne tamen, quicquid hic imminet incommodi vel damni, facile caueri potest, si prolapsum iridis eo ipso momento, quo accidit, deligato quoque oculo cognoscis & reponis. Neque signis, quae hunc prolapsum statim produnt, nos penitus destitui puto. Si enim tertio vel quarto post operationem die, humor aqueus adhuc effluit; vel destillare iterum incipit, postquam aliquamdiu non amplius destillavit; si eodem tempore dolor acutus subito oritur, & per aliquod tempus durans sensum remittit, prolapsam iridem esse iusta oritur suspicio. Aperias igitur tunc oculum, atque blanda vi iridem reprimas, quod quidem tunc facile plerumque fieri poterit, cum recens malum, vuaeque corneae nondum accreta sit. Caue vero ne lacrymas copiose plerumque effluentes pro humore aqueo habeas, quem cum sensu quodam doloris & per intervalla effluere observasse mihi videor. Aliae forsan adhuc sunt causae, quae pupillae
figu-



figuram mutant; quarum pleraeque tamen incognitae sunt; nimia vero iridis inflammatio, illiusque vulnera & variae aliae laesiones, saepe hic argui debere videntur. Omni tamen plerumque hoc vitium periculo vel damno caret, partim cum raro visui obsit, partim quia sponte plerumque pristinam suam figuram pupilla induit, citius quidem aliquando, interdum vero tardius. Minor pupilla sensim latior fit, oblonga fit rotunda, deorsum tracta sensim ad pristinum locum ascendit; atque haec omnia sponte plerumque fiunt. Quamvis autem iure spem alas fore, ut plerumque haec tam prospere eveniant, multum tamen abest quin semper eveniat.

Post exitum lentis crystallinae plerumque paullulum depressa & oblonga apparet pupilla, sponte vero & breui plerumque tempore ad pristinam figuram, pristinumque locum redit, ut opus plerumque non sit, consilium DAVIELIS sequi, & spatula leniter illam in ordinem reducere. Motum suum pupilla post operationem, inprimis si cataracta magna est, vel subito prorumpit, non raro perdit, immo cum
illius

illius immobilitate plerumque etiam deformitas coniuncta est. Neque tamen ex hoc vitio magnum incommodum plerumque nascitur, cum subinde visum parum turbet, immo pristinam suam mobilitatem saepe pupilla sensim recuperet. Cauendum tamen semper est, ne perdat illam sub operatione, quod optime fit, omnia blanda & cauta manu, nil praecipitanter agendo.

Accidit etiam aliquando, ut pupilla post operationem valde contrahatur, immo coalescat. Non raro huius vitii causa est vulnusculum iridis, vel insignis illius inflammatio. Vidi etiam aliquando pupillam, quae die post operationem vigesimo nil vitii contraxerat, & satis magna erat, dum non amplius fascia tegeretur oculus, sed luci sensim exponeretur, sensum contrahi, & imminui, donec post quatuordecim dies penitus clausa & immobilis esset (m). An non argui hic debet venia intempestive data aperiendi oculum, & luci aerique illuminationi

(m) v. Obs. VII.

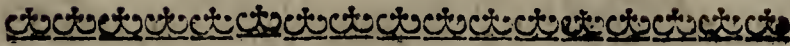
lum exponendi, tempore vbi nimis sensibilis forsan & inflammata adhuc iris erat? Certè non nimis citò luci exponendum esse oculum inde patet.

Clausam penitus pupillam sponte aperiri, vel remedia hic aliquid profuisse nunquam obseruavi, vt itaque vitium, quod tolli facile nequit, cauendum sedulo sit. Vnicum forsan, quod expectari hic potest, auxilium expectandum est ab operatione a Cel. CHESLDEN ⁽ⁿ⁾ proposita, qua inciditur coalita pupilla, quam vero neque molestia neque incommodo, saepe vero successu carere experientia docuit ^(o).

CAPVT

⁽ⁿ⁾ v. SHARPII Operations l. c.

^(o) v. l. c. Cel. SHARP hanc operationem peragit ratione, quae incommoda immo periculosa esse videtur. Cum enim ille cultellum, quo incidit iridem, in cameram posteriorem infigat, non potest non processus ciliares discindere, & cum cultellus pone iridem conspici nequeat, iridem pertundere loco incongruo. Cum elapso humore aqueo iris corrugetur, nec tuto & bene incidi possit, cauendum sedulo est, ne effluat humor ille prius quam



CAPVT IX.

Cataracta membranacea.

Pauca tantum de hac cataractae specie, quam semel tantum obseruasse mihi videor. Quamuis veterum de pellicula praeternaturali opinio merito reiici so-
leat, membranas tamen capsulae lentis crystallinae naturales opacas interdum fieri, & ita cataractam membranaceam constitutere, experientia probat. Membranas capsulae solas lente crystallina integerrima aliquando obfuscarı obseruatio Illustris HALLERI (p) docet, neque abso-
num

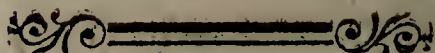
quam incisa iris est. Inde optime hic cultello, quo cataractam extraho, vtor, & sequenti quidem ratione. Cuspidem cultelli eodem ac in operatione cataractae modo, eidemque corneae loco immitto. Hoc facto cultellum in anteriorem oculi cameram propello, donec cuspis illius centro iridis obuersa sit, quod cuspidem cultelli pertundo, factamque aperturam sursum deorsumque dilato, quo facto cultellum retraho.

(p) In opusc. illius patholog. pag. 12. Observ. III.

num est credere, aliquando solam membranam crystallinam, aliquando vitream solam, aliquando vero vtramque membranam simul obfufcari. Cum autem morbus capsulae facile in lentem transeat, plerumque & capsulam & lentem simul opacam inueniri verosimile est. Dubia tamen in his rebus est experientia, neque facile morbi natura ante operationem cognoscitur. Signa hoc cataractae genus prodere sequentia perhibentur. Si plana, aiba, tenuis, conuexa quasi, haerensque prope pupillam apparet opacitas, aut si in camera anteriori conspicitur fluctuans e caeruleo candida, si in circumferentia glauco tingitur colore, membranam crystallinam opacam esse arbitrantur. Si vero plures lineas a pupilla distat opacitas, & concaua in centro est, membranam vitream affectam esse iudicant. Verum dubia sunt haec, & imprimis posterioris huius cataractae signa, cum, vt appareant, necesse sit, vt lens crystallina pellucida sit, qualis tamen in hoc casu raro esse videtur. Plerumque igitur non prius quam extracta lente crystallina cataractam membranaceam adesse Chirurgus cognoscit.

Interim

Interim aliquando primo statim intuitu illam cognouisse mihi videor in sequenti obseruatione. Die 27. Aug. 1768. iuuenis factus a longo iam tempore oculorum debilitate & frequenti inflammatione, leui tamen, laborans & claro visu huc vsque gaudens, nens valde oculum contundit digito, & cum vehemens statim subsequeretur dolor, oculum fascia tegit. Die tertio cum euanido dolore oculum primum iterum aperit caecum se esse sentit. Me accedit die octauo neque tenebras neque lucem oculo affecto distinguens. In ipsa pupilla, cuius motus integer erat, albicans aliquod corpus haerebat, in cameram anteriorem aliquantum prominens, & membranulam referens formae sacci, coloris lactei hinc inde caerulei. Cum ipsam pupillam non penitus oppleret sacculus iste, inter illum & marginem pupillae circulus niger obseruabatur. Dolor iam nullus aderat. An haec cataracta fuit membranacea? An opacitas in membrana crySTALLINA? Vnde tam subitus illius ortus in oculo leuiter tantum inflammato? An hoc cataractae genus lucis & tenebrarum sensum semper abolet?



Anterioris membranae opacitatem non habent cur metuant illi, qui cataractam extrahunt, & secundum nostram methodum dilacerant & destruunt hanc membranam. Dilacerata hac membrana lens crystallina prorumpit, opaca fit nec ne, retineri enim nequit, etiam si omnis vitii expers sit: metuendum etiam foret, ne anteriori membrana orba & denudata vitium sensum contrahat, obfussetur vel situ incongruo noceat. Si lacerata membrana crystallina & lente elapsa turbida manet pupilla, &, quae iam observatur, opacitas magis quam ante operationem a pupilla remota esse videtur, membranam vitream opacam esse iusta oritur suspicio. Atque quid tunc? Cel. FERREIN capsulam lentis crystallinae solummodo a lentis opacitate vitari, depressa vero vel extracta lente capsulam recuperare sensum pristinam suam pelluciditatem asserit. Dubio vero huic euentui quis fidet? Cel. HEVERMANN membranulam opacam, quam crystallinam fuisse putat, optimo cum successu forcipe se extraxisse narrat (y).

An

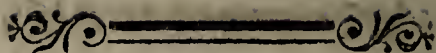
(y) vid. illius Bemerkungen I. Band. p.

An hunc sequi conuenit? Vix auderem, cum si tenax est membranula, qualis plerumque esse videtur, si opaca est, metuendum sit ne partes lacerentur, quibuscum cohaeret. Optime igitur me iudice illi agunt, qui lente crystallina elapsa, acu acuta, ancipiti, vel cystitomo LA FAYI in pupillam immisso membranam vitream opacam repetitis puncturis scindunt & dilacerant, vt vel statim destruat, vel sensim consumatur. Quod quidem tuto & cum spe successus fieri posse nullus dubito.

Raro vero obseruatur hoc cataractae genus, frequentius occurrit cataracta secundaria, primum obseruata, descripta, & hoc nomine insignita a Cel. MORAND (r) & HOIN (s). Est illa opacitas capsulae lentis crystallinae nata ab inflammatione, quae operationem aliquando sequitur, & sequenti modo se habet. Turbida & pallida, si die duodecimo post operationem aperis oculum, pupil-

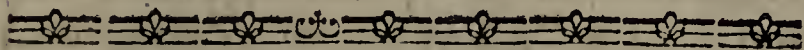
(r) in Histoire de l'Acad. de Sciences de Paris. An. 1722. p. 15.

(s) vid. Mem. de Chirurg. Tom. II. p. 425.



pupillam, quae statim post operationem pura apparuit, obfuscata opacitas, plurimum tamen plerumque differens, ab illa opacitate, quae a lente crystallina oritur, id quod primo obtuitu apparet. Saepe perperam post depressionem pro lente crystallina resurgente habetur. Frequentius post depressionem quam extractionem hoc cataractae genus observari verosimile est, cum extractione lentis membrana anterior penitus destruat, & inde non nisi in posteriori, quae nullam fere in hac operatione iniuriam patitur oriri possit. Depressionem autem lentis crystallinae utraque membrana male mulsetatur, utraque obfascari potest. Saepe vero haec opacitas sensim cum ipsa oculi externa inflammatione dissipatur, vel interdum aliquandiu remanet, & lentius, sensim tamen penitus disparet. Vbi vero haec tam prospere non eveniunt fas est, sperare, fore, ut, quidquid opaci est, remediis potenter solventibus sensim cedat, cum recens sit vitium, & partem afficiat, quae vividiori, quam lens crystallina, influxu vitali gaudet. Aliquando remanens in oculo mucus lacteus, vel
frustu-

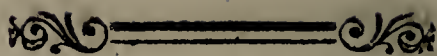
frustulum cataractae sensum liquefcens ob-
fufcat pupillam & cataractam secunda-
riam mentitur. Impune tamen hic erras.



CAPVT X.

Cataracta matura & immatura.

Cataractam, quae colorem margaritarum
habet, & perfecta sua opacitate adeo
visu priuat aegrum, vt nil nisi lucem & te-
nebras percipiat, maturam dicunt, talem-
que semper duram esse putant. Contra
vero, quae lactei coloris est, omnem vi-
sum non tollit, vt qui illa laborant co-
lores, & obiecta percipere adhuc possint, im-
maturam appellant, illamque semper mol-
lem esse contendunt. Immo haud pauci
sunt, qui cataractam sub ipso ortu mol-
lem & immaturam esse, sensum vero, dum
adolefcit, duritiem & maturitatem acqui-
rere arbitrantur. Probant autem nostrae
obferuationes, aetatem cataractae ad illius
duritiem parum immo nil adferre, &
falli eos, qui cataractae duritiem cum il-
lius aetate increfcere putant. Cataractam



enim vidi decem annorum (*t*) adeo mollem, vt sub transitu per pupillam gelatinae instar figuram mutaret, dum alia duorum annorum (*u*) penitus dura esset. Immo quod dolendum est, ne colori quidem cataractae semper credendum est. Vidi cataractam margaritarum colore, qui maturitatem prodere creditur, praeditam tam mollem, vt transiens per pupillam figuram mutaret (*x*), cum alia lacteum colorem, immaturitatis signum, prae se ferens tam dura esset, vt digitis iterum iterumque contrectata figuram non omnino mutaret. Neque minus falluntur ii, qui putant cataractae duritiem cum illius opacitate semper augeri, ita vt, quo magis perdit pelluciditatem, eo magis indurescat lens crystallina. Feminae, quae vtriusque oculi cataracta laborabat incipiente & instar fumi pone pupillam apparente, & itaque non solum colores sed etiam obiecta paullulum adhuc dignoscebat, cataractam extraxi perfecte duram (*y*).

Apparet

(*t*) vid. Obs. I.

(*u*) vid. Obs. IV.

(*x*) vid. Obs. VI.

(*y*) vid. obs. IX.

Apparet quantis difficultatibus obnoxii sint illi, qui deprimunt cataractam, & saepe illam, quam optimis maturitatis signis praeditam esse putant, mollem reperiunt & ad depressionem ineptam, aliam vero, quae commode deprimi posset, non deprimunt lacteum illius colorem vel alia mala signa metuentes. Spernunt has difficultates, qui extrahunt cataractam, cum matura aequae ac immatura commode extrahi possit. Attamen, ne hic etiam aliquid dissimulemus, fatendum est, eas quidem cataractas, quae tantae mollitiei sunt, ut quasi liquidam gelatinam referant, facillimo negotio extrahi, cum incisa membrana crystallina sponte statim exstillet quasi & exprimantur, ut itaque hic non omnino oculi compressione opus sit, immo sub ipso exitu pupilla parum dilatetur, maleque adficiatur: illas autem cataractas immaturas, quarum substantia caseo molli similis est, plus negotii Chirurgo creare, cum integrae plerumque non prodeant, & frustra saepe in oculo relinquant, cochleari DAVIELIS extrahenda, quod sine incommodo non fit (z). Lentem quoque
crystal-

(z) de quo superius iam dictum.



crystallinam nondum penitus indurata in signis plerumque magnitudinis esse, & pupillam, dum illam transit, male multare, utque transeat fortius comprimi oculum cum periculo prolapsus humoris vitrei debere observabis. Levia tamen saepe sunt haec incommoda, & plerumque vero periculo vacua.

Notandum esse videtur lentem crystallinam non semper eum colorem habere, quem prodit, bis enim vidi (a) cataractam margaritarum, dum in oculo esset, colore praeditam ex oculo elapsam profunde flavam esse. Observatu quoque dignum est, omnes fere, quas extraxi, cataractas nucleum quasi lentiformem in centro habuisse, reliquam lentis substantiam duritie & coloris obscuritate superantem. Idem observavit Cel. HEVERMANN (b), immo lapideum illum nucleum aliquando reperit Cel. St. YVES (c). An con-

(a) vid. Obs. I.

(b) l. c. p. 265.

(c) In Maladies des yeux p. m. 251. Immo totam lentem crystallinam lapideam vel osseam aliquando reperiri docet observat-

concludi inde potest, indurationem & opacitatem lentis crystallinae in centro illius incipere? Plerumque tamen sub ortu cataractae aequalis vbique opacitas pupillam obscurat.

Legem condiderunt Chirurghi (d), quae
verat instituire operationem, nisi vterque
oculus cataracta laboret; oculus enim in
quo sectio peracta est, non respondet in-
tegro-visus acie, vt inde vnus oculus vitri-
conuexi vsum, alter non requirat, & ae-
ger vno oculo non eodem modo vti pos-
sit

feruatio Cel. CASTEN RONNOW V.
Tal om en ben - eller stenakting Starr,
vid hela omkretsen of Uvea fast - vuxen,
som lyckligen blifvit med nalen nedtryckt;
Hållet Far Kongl. Vetenskaps - Aca-
demien, vid. Praesidii Nedläggande, Den
20 April 1768. Contra quem iniurius
quidam Anonymus scripsit: Doutes que
la cataracte dont Mr. RONNOW fait
mention dans son discours prononcé à
l'Academie royale des Sciences aye été
osseuse ou pierreuse. Dubia omnino est
haec obseruatio, & male descripta, pe-
ius tamen refutata.

(d) vid. WARNER Cases of Surgery p.
62.

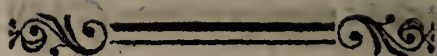
fit ac altero. Vim huius legis varia infringere videntur. Pauci reperiuntur, qui vno oculo cataracta occoecati non etiam alterius oculi debilitate laborent, vitri conuexi vsus requirente, vt post operationem vitri talis vsus vtrumque oculum egregie iuuat. Mirus etiam inter vtrumque oculum observatur consensus, quo fit, vt, qui vnum oculum afficit morbus, ad alterum plerumque sensum transeat, vnde observabis, vtrumque saepe oculum cataracta occoecari, eos vero, quibus vno oculo occoecato alterius vsus integer superest, iure metuere, ne etiam hic pereat (*e*). An cum Cel. HEVERMANN (*f*) caussa huius rei in eo quaerenda est, quod vno oculo obfusato alter superstes, dum solus videt, fortiori irritatione plus afficiatur, quam ante, & frequentiori vsu sensum debilitetur, & obscuretur? Verum quidem est clauso vno oculo alterius pupillam dilatari, & plus lucis admittere, aperto iterum constringi. Immo vidi feminam vnus oculi amaurosi laborantem, cuius

(*e*) vid. Obs. I. II. aliasque.

(*f*) vid. illius Bemerkungen I. Band. p. 265.

cuius alterum oculum integrum hucusque, cataracta sensim perdidit; & virum vno oculo leucomate laborantem, altero oculo amaurosi sensim occoecari. Cataractam extraxi viro, qui vno oculo ante operationem integro fere adhuc gaudens, cum operatione facta alterum oculum fascia per aliquot hebdomades perpetuo deligatum haberet, valde de imminuta integri hucusque oculi videndi facultate querebatur, immo inspecto hoc oculo reperi sensibilem pupillae opacitatem, quae ante operationem non adfuerat.

Atque haec quidem **HEVERMANNI** sententiam confirmare viderentur, nisi eadem saepe obseruarentur in aliis oculorum vitiis, quae hanc opinionem non admittunt. Vidi e. g. feminam, cuius sinistri oculi corneae partem inferiorem macula obfuscabat alba, quae altero vero oculo integerrimo utebatur, donec post sex annos in hoc etiam macula colore figura locoque priori simillima orta sit; ita vt forsan illum consensum, seu praesentiam prioris pro sola posterioris cataractae causa habeas. Qualiscunque vero sit
causa,



caussa, quaestio iam oritur, an non caveri possit iactura integri oculi tempestive extrahendo cataractam prioris? Hoc quidem adfirmare videtur observatio memoratu dignissima Cel. YVESII (g) de homine, cuius unus oculus globulo plumbeo vulneratus sensim cataracta obfuscatus fuit, alter vero, quanquam nil omnino iniuriae passus esset, sponte visum sensim perdidit. Cum vero operatione cataracta prioris oculi cum successu sublata esset, visus alterius post aliquod tempus sponte rediit (h). Sane haec omnia probant cataractam quo citius eo melius extrahi, & sic saepe forsan caueri, ne alter oculus sensim quoque vitium contrahat. Atque hic quidem apparet praerogativa nostrae operationis, qua omni tempore cataracta extrahi, & sic alterius oculi

(g) l. c. p. m. 261.

(h) unius oculi vitium saepe alterius oculi iacturam parere praeter alias plures docet etiam observatio Cel. ESCHENBACHII, qui hominem narrat unius oculi leucomate laborantem sensim alterius oculi usum ortu amauroseos & cataractae amisisse. vid. illius Observ. Chir. Anat. med. rariora. Obs. V. p. 32.

Alterā adhuc ratio vetat differri operationem, donec alter oculus etiam cataracta occoecatus sit. Scilicet prior cataracta ad operationem iam apta, sensim, dum posterioris ortum vel maturitatem expectas, ita mutari potest, ut deprimi deinceps vel non omnino possit, vel non sine insigni difficultate, qua caruisset operatio tempestive instituta.

G

ortam



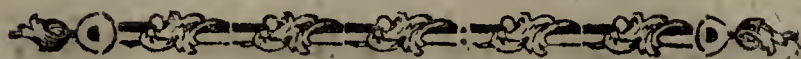
ortam maturamque (i). Haereditaria quaedam labes caussa cataractae aliquando esse videtur. Tres vidi infantes sanis ceterum parentibus ortos, qui sub initio tertii aetatis anni singuli cataracta visum perdididerunt.

Chirurgum noui mihi amicissimum, qui cataractam post validam oculi contusionem natam extrahens, sub iterata oculi compressione tandem corpus aliquod album, tenax, opacum extraxit, quod saccum referebat, in quo humor lacteus reperiabatur. An hoc fuit lens crystallina, cuius externa superficies tenax internam lentis substantiam liquatam, quasi saccus liquorem continuit? An cataracta haec *cystica* appellari potest?

(i) Similem casum describit Cel. ESCHENBACH in Obs. p. 43.



CAPVT



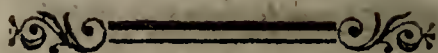
CAPVT XI.

*Symptomatum, quae operationem
sequuntur, medela.*

Dimidium tantum operis absoluit, qui bene peregit operationem; peragenda enim restat altera negotii pars, priori neque necessitate neque difficultate inferior; scilicet symptomatum, quae operationem sequuntur, medela, cuius neglectui frequentia infortunia debentur. Primarium, quod hanc operationem sequitur, symptoma est oculi inflammatio, quae, si grauis est, non raro visum operatione restitutum iterum tollit, mediocris etiam imminuit, & difficulter discutitur, ut itaque de cauenda potius quam curanda ophthalmia cogitari hic fas sit. Plurimi, quibus nostram methodum carpendi animus est, ophthalmiae operationem sequentis grauitatem valde imminuere huius operationis laudes falso asserunt, cum illas augeat potius saepissime omnium symptomatum, dolorisque, quem plerique

G 2

aegri



aegri sub operatione vix sentiunt, lenitas. Grauia vero, si quae sequuntur, symptomata Chirurgo plerumque tribuenda sunt, qui vel cauere illa, vel cito tollere nescit, vel aegros mali corporis habitus ad operationem admittit, vel opus rudi manu peragit.

Omnia fere symptomata, quae post hanc operationem oriuntur, genus nervosum strictionibus tensionibusque affectum esse indicare videntur. Ita insignis saepe statim post operationem oritur languor, tristitia, anxietas, vomitus, adficiuntur aegri doloribus colicis tensionibus molestis in variis corporis partibus, concutiuntur horripilationibus, oculus sub fascia aegro inuito violenter agitatur. Abdominis inflatione & aluo obstructa primis post operationem diebus plerumque aegri laborant, ut non raro remedii cuiusdam purgantis secundo post operationem die sumpta dosis effectum careat, quae ante operationem exhibita compluries aegrum purgavit. Inter has affecti generis nervosi turbas tensiones & strictiones mirum non est, aequalem sanguinis circuitum turbari, humores modo cum impetu in partes irruere,

ere, modo lentius moueri, febriculam & inflammationem oriri. Febricula, quae oritur, fere semper inflammationem oculi praecedit, ita ut illam non ab inflammatione sed potius inflammationem a febricula oriri dixeris, inprimis cum mitiori huic vel vehementiori plerumque subsequens inflammatio respondeat mitior vel vehementior. Noctu plerumque aegrum corripit febricula; & prima nocte levis, secunda paullo vehementior, tertia insignis est cum dolore oculi, calore & anxietate. Et sic quidem non nisi post tertium febris paroxysmum apparet inflammatio oculi. Aliquando primam statim febriculam vehemens sequitur oculi dolor. Sed haec tamen vario modo contingunt, & magni momenti non sunt. Certe quo plura & grauiora affecti generis neruosi signa statim post operationem apparent, eo vehementiorem febrim & oculi inflammationem plerumque sequi obseruasse mihi videor, ut itaque, qui hanc febrim & inflammationem praeuertere vult, has neruorum turbas cauere, vel cito tollere debeat.



Neque sane causae, quibus adeo irritatur nervosum systema latent, cum metu perfundatur aeger, anxius de dubio operationis successu, & sic saepe aliquot ante operationem dies vario animi affectu agitetur, crescente sensim quo magis appropinquat tempus operationis, cui se submitunt pallidi tremuli, cum tanta saepe animi perturbatione, ut viderim bis in lypothymiam primum fuisse aegrum, immo feminam sciam, sub operatione animam efflasse. Neque minoris momenti est dolor, qui vix ab operatione chirurgica abest, & grauter semper mulctat systema nervosum, in hac tamen operatione, cum mitis satis sit, argui nequit. Constantis inde observatio me docuit illos imprimis graua post operationem symptomata experiri, qui valde sensibilis, tenerae & irritabilis structurae, pallidi & meticulosi sunt, eo plus semper spei adesse, quo intrepidior aeger, eo minus, quo meticulosior est. Plerumque inde grauiora symptomata nasci vidi in feminis, quam viris (k). Tantum abest, ut corpora stricta robusta, quae imprimis ad

(k) v. Observationes annexas.

ad inflammationes prona esse dicuntur, grauem inflammationem experiantur, vt in illis plerumque mitior obseruetur, cum contra pallidis, sanguine tenui acri praeditis, plerumque grauissima immineant symptomata. Feminae extraxi cataractam, quae animi corporisque robore virum referens, spirituosorum liquorum potui valde dedita, faciem rubris pustulis obsitam habens, per nouem annos mensibus suppressis laborans, & sic summum grauissimae inflammationis periculum incurrere visa ne minimam quidem post operationem experta est ophthalmiam. Vix ad operationem admitti debent, qui frequenti capitis dolori, inflammationi oculorum mensium nimio fluxui obnoxii sunt, atque vt brevis sum, illos experientia docet, optime operationem ferre, quorum corpus vegetum & robustum, sanguis bene compactus, systema nervosum minus ad orgasmum prouum; minus ferre, qui contrarii sunt corporis habitus. Caueat igitur, qui famae suae bonique successus studiosus est, ne in tali corpore operationem hanc suscipiat.



Cauet haec symptomata, qui ante operationem blandam reddit humorum crassum, blandum illorum circuitum, & mobilitatem sensibilitatemque totius corporis ad spasmos praei imminuit, post operationem vero stricture turbasque generis nervosi tempestive laxat, & sopit. Venae sectio, quae impetum sanguinis in oculum irruentis infringit, ubi requiritur, nunquam sine noxa omittitur. Inde unum alterumque ante operationem diem illam instituo, & pro necessitate post operationem repeto. Noces vero, immo parum abest quin dicam, auges totius corporis turbas, & inflammationem oculi, certe protrahis illius curam, si venam fecas pallidis, languidis, valde sensibilibus, quos roborare potius, quam debilitare conuenit.

Inprimis autem primarum viarum ratio sedulo habenda est, quarum inquinamenta irritatione, quam pariunt, generis nervosi turbas, & inflammationis periculum magnopere augent: immo his solis vehementes oculi inflammationes aliquando deberi iterum iterumque observaui. Pur-gari inde hae viae semper ante operationem

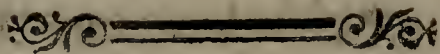
nem debent, neque post operationem illarum cura negligi debet. Plerumque enim, inprimis meticulosis & anxiiis sub operatione aegris, tertio vel quarto post operationem die, primas vias, quanquam sedulo ante purgatas, sponte iterum inquinari, cum sapore oris amaro, lingua fordida, omniumque symptomatum exacerbatione, & inprimis inflammationis incremento observabis. Biliosam hanc corruptionem vix nasci vidi, nisi praecesserint insignes affecti generis nervosi turbae, inde cauet illam, qui has cauet, vixque inflammationis periculum auertet, vel superabit, qui sordibus his cito remouendis non studet. Eo maius vero ab illis periculum metuendum est, cum hoc tempore plerumque obstructio alui pertinax sit. Lenia purgantia, largus spiritus vitrioli usus, vel, si haec non sufficiunt, lenne vomitorium magnum doloris & inflammationis lenimen adferre observavi. Secundo igitur vel tertio post operationem die, horum medicamentorum usus raro omittendus est, boni vero ominis est, si hoc die aluus facile soluitur, vel sordes primarum viarum non omnino apparent.



Observauī aliquando (1), in aegro ad quintum post operationem diem oculi dolore & inflammatione penitus libero, omnium rerum tam bene hucusque gestarum faciem sexta post operationem nocte subito mutatam esse, ita ut febre & dolore oculorum valde excruciatu aeger somno penitus caruerit. Obsiluerunt mane haec symptomata, versus noctem vero recruderunt, cum maiori vehementia, oculorum insigni inflammatione, appetitu prostrato, & sapore oris amaro & nauseoso. In causam horum symptomatum inquirens reperi, terrori vehementi, quo aeger incendio in urbe oborto perculsus fuit, tribuenda illa esse. Euanuerunt autem illa post largum spiritus vitrioli usum, ita ut post aliquot dies abitum aeger pararet. Ita saepe plures aliae ophthalmiae latentes in praecordiis sordes causas agnoscunt, ut, qui harum rationem non habet, frustra salutem expectat ab aliorum medicamentorum virtute.

Aliquot ante operationem dies, ut sensibilitatem & irritabilitatem totius corporis

(1) vid. Obs. III.



ris imminuam, aquosam, vegetabilem dietam aegros seruare, carnes, vina, aromata, humores exaestuante fugere iubeo, balnea pedum, immo clysterum emollientium vsum bis vel ter repetitum suadeo, bis ante operationem olei amygdalarum dulcium, quod aluum laxat, totum corpus mollit, tensiones & strictureas cauet, vncias aliquot exhibeo. Statim post operationem huius olei, vti & pediluniorum & clysinatum vsum repeto, vespere vero granulum opii sumi suadeo. Dici vix potest, quantum salubritatis in se habeat methodus haec, non solum in hac, sed omnibus aliis operationibus iterumque commendanda (m).

Oculum

(m) Vidi Cel. LE CAT post operationem, qua calculus e vesica extrahitur, aegros suos semicupio immittere, & constanti operationum suarum successu frui. Cel. MOREAU Nosocomii parisiensis, quod *Hotel - Dieu* vocatur, Chirurgus primarius aegris, quibus secundum suam methodum calculum extrahit, statim post operationem totum abdomen blandis oleosis emollientibus iterato fouet, & paucissimos operatione perire experitur.

In



Oculum elapſa lente cryſtallina, & cognita pupillae claritate claudo, & fascia tego. Maximi momenti eſt conſilium, ante octauum immo duodecimū poſt operationem diem oculum non iterum ap̄iendi, cum hoc tempore lucis valde impatiens oculus ſit, luminisq̄ & aeris attactum

In vulneribus ſclopeto inſiſſis, quae neruos totius corporis commotione & terrore, quo aeger, dum vulneratur, percutitur, peſſime adſciunt, emollientiſſimis obuolui partem vulneratam, immo aquae tepidae immitti pedes, totumque abdomen ſemicupio immergi BOUCHER iubet, horumque remediorum egregium & ſucceſſu plenum uſum obſervationibus probat, in Memoires de Chirurg. de Paris: Tom. V. p. 300. Edit. 8. Methodo huic, quae ſtriſturas tenſionesque partium cauendo, vel tollendo, plurima poſt operationes chirurgicas oriunda peſſima mala cauet, vel tollit, frequentes, quibus gauſus eſt, per longam annorum ſeriem ſucceſſus ſe debere fatetur, Cel. ille & peritiſſimus Chirurgus LE DRAN vid. illius Operations Cap. de Lithotomia. Carent his bonae ſpei fuleris, qui circumforaneorum curae manibusque ſe ſubmittunt, quorum mos eſt operatione peracta ſe ſubducendi, & quae peragenda reſtant, naturae relinquendi.

attactum sine crescentis inflammationis periculo non ferat. Neque male aegro consules, si fasciam, qua obtegitur oculus, non nisi in loco obscuro soluis, siquidem clausis etiam palpebris viuidam lucem aegris valde molestant esse experientia docet. Certe valde semper inflammationem oculi, omniaque, quae metuenda sunt, pericula augere, intempestiuam & frequentem palpebrarum diductionem expertus assero. Si aperis oculum, caute nec vi conglutinas tunc temporis plerumque palpebras diuellas, ne corneae vulnusculum firmiter forsan nondum coalitum dirumpas, cum nouo humoris aquei, immo vitrei & ipsius iridis prolapsu; semper quoque hoc in loco obscuro fiat, ne insueta lux oculum feriat & iritet.

Accidit tamen aliquando, vt summus oculi dolor, metum hypopii, vel prolapsus humoris vitrei aut iridis incutiens citius aliquando oculum aperiri, & quid metuendum vel agendum sit disquiri iubeat. Haud vero semper dolori oculi credendum est; vidi enim vehementissimas oculi inflammationes cum mediocri dolore, re,



re, & contra validissimum dolorem cum mediocri rubore & tumore oculi coniunctum aliquando esse. In initio inflammationis summus plerumque dolor est, sensum ille remittit; quanquam rubor & tumor oculi non remittat, immo aliquando increseat. Noctu quoque plerumque incrementum dolorem, inter diu penitus filere, certe remittere, quanquam eadem sit nocte dieque tumoris & ruboris vehementia saepe observabis. Tertia post operationem nocte plerumque oritur dolor oculi & inflammatio, aliquando tamen iam secunda, immo prima; quid? quod viderim octava post operationem hora summam oculi inflammationem inter vehementia generis nervosi adfecti symptomata iam ortam esse. Attamen etiam sexto vel septimo post operationem die omne inflammationis periculum nondum abesse scias. Vidi enim aegros ad quintum & septimum usque post operationem diem omni dolore & inflammatione oculi liberos septimo die dolore & inflammatione oculi insigni correptos esse (n). Caue igitur ne, dum omnia in tuto esse putas, remedium

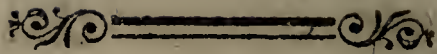
(n) vid. Obs. VIII. & IX.

diorum salubrium vsum & necessarias dietae regulas negligendo periculum incurras, quod iam abesse putas.

Statim post operationem oculum obtego spleniolo spiritus vini & aquae fontanae aequali portione madido, quod frigidiuscule & ter omni die impono. Quarto post operationem die spleniolum, quo oculus tegitur, humecto liquore vegeto minerali GOVLARDI egregio in omni oculorum inflammatione remedio. Male agunt, qui oculum emplastro tegunt, quod humiditatem aliquot post operationem diebus copiose semper ex oculo effluentem arcet, vt quasi in balneo haereat oculus relaxetur & irritetur. Melius fascia obtegitur oculus, quae tamen neque nimis laxè circumdare caput, neque nimis constringi debet: laxa enim nimis facile nocte inprimis dilabitur, nimis constricta vero corneam, quae inter omnes oculi partes plurimum prominet, insigni cum periculo comprimit.

Cum difficile sit, vtrumque errorem euitare, Cel. DEMOVS (o) singularem

(o) vid. Journal de Vander Monde, Tom, 16, An, 1762. p. 58.



rem quandam machinam inuenit, quam
 frequenti ratione parat. Oculo aegri clau-
 so ante operationem circumfundit gypsum
 aqua solutum, quod cum siccatum indu-
 ruit formam oculi externam impressam
 habet, & post operationem oculo imponi-
 tur. Cum vero gypseae haec machina
 oculo adhibita duritie & pondere oculo
 molesta sit, eam Cl. DEMOURS ex ce-
 ra parat, quae mollior & flexilior minus
 oculum laedit. Et hac quidem machina
 oculo adplicata non solum corneam, sed
 totam oculi bulbi exteriorem par-
 tem, quam excauata complectitur, ae-
 quali & blanda vi premi ille putat. Ego
 vero puto cereas gypseasque has machinas
 male mulctare, premere vel irritare ocu-
 lum, cumque illarum fortior vel mitior
 pressio ad oculum pendeat a fascia, qua
 illae continentur, magis vel minus con-
 stricta, illarum usum nullius omnino yti-
 litatis esse arbitror. Optime clausis pal-
 pebris omnes externas oculi cavitates re-
 ples linteis carptis mollioribus, his sple-
 niolum, huic fasciam imponis, & sic
 quidem ubique molliter & blande oculus
 comprimitur. Immo ne hoc quidem ap-
 paratu

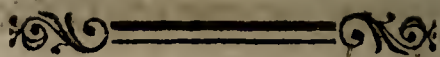
paratu semper opus est, sufficit enim oculis imponi splenia quadrangularia, larga, quadruplicia, quae fascia firmantur. Cavendum tamen sedulo est, ne fascia nimis constricta, vel splenia in plicas corrugata oculum premant.

Vulnusculum corneae tertio plerumque die coalescit, quo tempore, qui primis diebus ex oculo destillavit, humor aqueus non amplius destillat. Albidum plerumque primum apparet vulnusculum, tumidum & deforme; sensim vero, si dextere incisio facta est, ita mutatur, ut raro vestigium relinquat. Exulcerari illud aliquando, sunt qui referunt; ego vero nunquam observavi, neque unquam observari puto, nisi forsan in aegris valde cacochymicis, qui ab operatione arcendi sunt.

Ortam inflammationem egregie dissipat usus emplastrorum vesicatoriorum. Inprimis illa prosunt, si magna sunt, & loco, qui ab oculo affecto non nimis distat, applicantur, sique exulceratio, quam pariunt, diu protrahitur. Inde nuchae, loco, qui pone aures est, immo ipsis temporibus impono haec emplastra, ma-

H

num

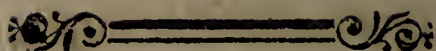


num maiorem aliquando aequantia. Minus expectandum est auxilii a medicamentis purgantibus, imprimis in pallidis & debilibus aegris, quos saepe magis iuvat cortex peruianus, a duodecimo post operationem die exhibitus, nisi forsan sordes primarum viarum, vel alui obstructio remedium purgans requirant.

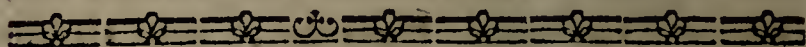
Simulatque valida oritur oculi inflammatio, aegri saepe lucem, quam clausis palpebris ante perceperunt, non amplius percipiunt, tristesque spem visus recuperandi abiiciunt. Causa huius phaenomeni haeret vel in pupilla, quae sub valida inflammatione plerumque valde constringitur, immo clauditur; vel cornea etiam accusanda est nubeculosa tunc temporis plerumque & turbida. Fracta inflammationis vi plerumque sensim redit lucis sensus, dilatatur, pristinamque figuram sensim recuperat iris, pristinam pelluciditatem cornea. Raro corneae maculas relinquit inflammatio, clausam iridem mansisse non nisi semel observaui. Aliquando vero tam turbida sub vehementi inflammatione, pallida & nubeculosa cornea, si die octavo vel duodecimo post operationem oculum

lum inspicis, apparet, vt pupillam vix cognoscas, & aeger vel non omnino, vel parum videat. Vidi vero aliquoties sub vsu vesicatoriorum rediisse corneae claritatem spe & expectatione maiorem. Si nimis diu durat inflammatio, argui interdum potest protracta oculi deligatio, qua ille quasi in balneo tepido tenetur, & perpetuo fotu relaxatur, vnde inflammatio protrahitur. Aperiendus hic oculus est, frigidiuscula aqua eluendus, nec tepide deligandus. Egregie hic aliquando cortex peruianus inflammationis reliquias dissipat, & debilem visum corroborat.

Aliquando diu satis post operationem symptomata quaedam remanent, quae per interualla silent, certis vero temporibus redeunt, more morborum intermittentium. Ita dolor, oculum tamen minus quam supercilia corripens, & cum illo calor naturali maior, pulsus iusto celerior, corporisque inquietudo aegrum certo diei tempore afficiunt, post aliquot horas tamen iterum euanescent. Talia plerumque in debilibus inprimis & sensibilibus aegris obseruantur, & vsui corticis peruiani cito satis plerumque cedunt.



dunt (*p*). Plerumque diu satis post inflammationem dissipatam tanta oculi remanet sensibilitas, ut lucem vix ferant aegri, parum vel confuse videant in loco lucido, melius in obscuriori. Inde aliquamdiu in loco obscuriori versentur aegri, vel oculum peplo tegant, ut sensim admittatur lux ad oculum, sensim illi adfuescat oculus.



CAPVT XII.

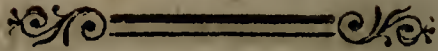
Hypopium.

Inter haec artis auxilia bene administrata raro hanc operationem sequitur hypopium, sique sequitur, periculum, quod adfert, tantum non est, ut omnem spem recuperandi visum extinguat, modo tempestivum & dexterum auxilium feratur. Annunciant ortum hypopii dolorum vehementiorum remissio, albus pone corneam color, & sensus pressionis in oculo sensim molestissimus. Pus vel in camera oculi anteriori, vel in posteriori haeret,
ibi

(*p*) vid. obs. IX.

ibi hypopium, hic empyesis vocatur morbus a MAVCHARTO, quamvis vera inter vtrumque morbum differentia non sit. Quo citius puri exitum ex oculo paras, eo minus periculi ab illo metuendum est. Vt pus ex camera oculi posteriori emittat MAVCHARTVS ipsam hanc cameram perforat eodem fere loco, quo acum, qua cataracta deprimitur, quidam in oculum infigunt. Cum autem perforari hoc loco camera posterior nequeat sine processuum ciliarium, immo vix sine iridis laesione, male oculum hoc loco pertundi patet. Cum perforato hoc loco pus, quod plerumque spissum valde & tenax est, non effluat e vulnusculo, statim plerumque collabente, suadet MAVCHARTVS oculum pertundere acu triquetra, illiusque extracto clauo tubulum, vt pateat via, & pus libere exeat, aliquamdiu relinquere. Relinqui vero nequit sine vehementi oculi irritatione.

Cum itaque pus in camera oculi posteriori haerens, per pupillam cameram anteriorem facile intret, atque incisa itaque cornea ex vtraque oculi camera elabatur,



semper pus, in quacunque camera oculi id haereat, per corneam incisam extrahi ex oculo debet, & sine omni periculo potest. Optime corneae inciditur pars inferior, quae operatione, qua cataracta extrahitur, pertunditur, & quidem ipso illo cultello, quo in extrahenda cataracta utimur: ut itaque varium illud instrumentorum genus, in hunc scopum a MAV-CHARTO aliisque inventorum superfluum sit. Immo lanceola, inodo nimis tenera non sit, commode uti poteris. Si post operationem cataractae oritur hypopium nouo vulnusculo corneam aperiri opus non est, cum sufficiat vulnusculum corneae iam inflictum, & forsitan parumper conglutinatum diduci iterum cuspide cultelli, quod facili plerumque negotio fit.

Vt pus, quod tenax & spissum plerumque est, libere exeat, necesse est; ut via, quā exire ex oculo debet, satis pateat. Inde non sufficit paruo vulnusculo perforari corneam. Neque tamen facta corneae incisione, omne, quod oculo inest, pus statim & simul exit, sed quia valde spissum est, guttatim & sensim prodit. Cel.

MAV-

MAVCHARTVS quidem alique, vt omne simul eliminetur, si non sponte, vel ad leuem oculi compressionem exit, exsugui illud, vel iniecto in oculum liquore solui & elui, vel cochleari educi iubent. Cum vero neutrum sine periculo & molestia fieri possit, cumque non omnino opus sit, vt omne pus statim & simul eliminetur, rem sequenti modo perago. Facta corneae incisione guttula puris cum pauxillo humoris aquei sponte plerumque statim prodit, qua elapsa oculum confestim obtego spleniolo liquore vegeto-minerali GOVLARDI madido, parum sollicitus, quantum puris remaneat in oculo, quantumve exierit. Quando post sex horas oculum iterum aperio, pauxillum puris, quod sponte iterum exiit, linteolo plerumque adhaeret, si vero non adhaeret, leuiter iterum vulnusculum conglutinatum cuspide cultelli diduco, quo facto sponte plerumque iterum puris guttula prodit. Et sic quidem, dum altero quoque die vulnusculum diducis, & exitum puri liberum seruas, sponte & sensim omne pus humore aqueo perpetuo destillante eluitur, vt post duas plerumque dies purissi-



ma appareat pupilla, aegro visum integrum recuperante.

Nulla itaque vi atque irritatione hic opus est, omnia blande ac bene hoc modo peraguntur. Bis hac methodo aegris, quibus camera anterior & posterior oculi pure plenissima erat, tam prospero cum euentu pus ex oculo extraxi, vt quarto post operationem die nil omnino puris in oculo superesset, volumen bulbi oculi integrum, pupilla clara, rotunda, mobilis esset, cornea aliquamdiu nubeculosa tandem pellucidissima euaderet, vulnusculum corneae vix vestigium relinqueret, & aeger visum integerrimum reciperet.

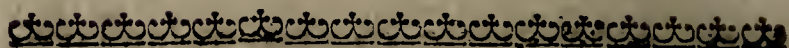
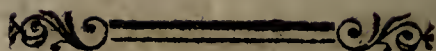
Aliquando vero cum operationem hypopopii post ophthalmiam vehementem orti instituerem, accidit, vt incisa cornea, & elapso humore aqueo, lens crystallina in cameram oculi anteriorem prolaberetur, & dilatato corneae vulnusculo eximi ex oculo deberet. Bis tamen, vbi incisa cornea lens crystallina adeo ad pupillam adprimebatur, vt per illam quasi protuberaret, & ne penitus prolaberetur, metuendum erat, remansit illa in loco suo,
aegro

aegro, conglutinato corneae vulnuscule,
& pure omni elapso, visum omni vitio,
quod ab iniquo lentis crystallinae situ me-
tuendum forsan erat, liberum recuperan-
te. Accidit etiam aliquando, vt puris
spissi aliquid in oculo remaneat, nec,
quodcunque etiam moliaris, exeat, &
pupillam obfuscet. An haec cataracta
purulenta? Annon iure sperari potest fo-
re, vt quicquid opaci post hanc operatio-
nem in oculo remanet, solvatur sensim,
diluatur, resorbeatur, evanescat?

Vidi aliquando viri hypopio laborantis
totam externam corneae superficiem pure,
flocculis, laciniisque obtectam. An erat
suppuratio laminae externae corneae? Ita
mihi visum est: inclaruit tamen sensim
cornea, leui tantum pallore superstita.
Visum itaque illis, qui hypopio laborant,
plerumque restitues, si cognito tempestive
morbo secundum methodum nostram puri-
viam ex oculo paras; cum contra pus sub
longiori in oculo mora, cum ipsis oculi
internis partibus, omnem spem recuperan-
di visum destruat, & consumat-(q).

CAPVT

(q) Id quod accidit aegro, cuius historia
narratur in obseruatione V.



CAPVT XIII.

Quasdam iam, quæ expōita hucusque probant, huic opusculo subnecto obseruationes, quæ autem non solum fortunato successu conspicuæ arrident, sed etiam rerum, quas continent, grauitate instruunt.

OBSERVATIO I.

Vir XLV. annorum sanus & robustus, utroque oculo cataracta occoecatus, adiit me die 2. Octobris rogans, ut operatione visum illi restituerem. Dexter illius oculus per decem iam annos visu priuatus erat, sinister per annum. Dexter oculi vueæ motus liber erat, & æqualis, cataractæ color illi, quo margaritæ gaudent, simillimus, si strias fuscas excipis, quibus hinc inde distinctus erat. Exhibito leni purgante, vena pedis secta, & ter repetito vsu pediluuii, die 4. Octobris operatione cataractam dexteri oculi extraxi.

Incisa cornea, & pertusa membrana crystallina, sponte sensim dilatabatur pupilla

pilla adeo, vt, cum leuiter oculum digito comprimerem, profiliret lens crySTALLINA integra, & paullo post ad repetitam oculi compressionem frustula duo caseosae seu potius pultaceae substantiae. Lens ipsa tam mollis erat, vt pupillam transiens figuram mutaret. Color lentis crySTALLINAE fuscus erat, centrum tamen reliquam illius substantiam coloris obscuritate superare videbatur. Cum iam inspecto oculo pupilla clara appareret, oblatamque manum aeger cognosceret, obtexi oculum spleniolo spiritus vini & aquae fontanae aequali portione madido.

Bene se habuit aeger hoc die, noctem versus vero leuis horripilatio & anxietas illum corripuit, qua remittente leuiter incaluit. Die Octobris 5. neque dolor, neque, quod diducendo pauxillum palpebras in angulo externo cognoscebam, rubedo in oculo adfuit, & cum clausis etiam palpebris lux viuida aegro molesta esset, raro, & non nisi in loco obscuro deligauī oculum. Exhibita hoc die salis anglicani eadem dosis, ac die 3. Octobris, ne semel quidem aluum mouit. Versus vespe-



vesperam eadem symptomata orta, ac die antecedente, paullo tamen vehementiora. Die 6. Octobris rubuit pauxillum doluitque oculus, humor aqueus vero non amplius ex oculo destillauit. Vfus est hoc die aeger portione refrigerante, vesperi clystere. Noua noctem versus orta est horripilatio & anxietas, hesternae vehementior, quam secutus est calor & dolor oculi insignis. Iamque lucis tenebrarumque sensu, quo paullo ante clausis palpebris aeger gaudebat, penitus priuatus, vñs iterum est sale anglicano, vnde febricula vespertina hesternae leuior esse obseruabatur. Septimo die Octobris, cum rubor & dolor oculi increuisset, nuchae largum emplastrum vesicatorium impositum est, cuius ope 8. die dolor oculi paullulum imminutus est.

Atque sic quidem repetii vñm leniorum purgantium & vesicatoriorum, donec post tres hebdomades dolor oculi & rubor penitus dispareret, & aeger, cum res illius non ferrent, vt diutius hic moraretur, abitum pararet. Sublata iam fasciā, & aperto oculo inueni vulnusculum corneae vix conspicuum, iridem mobilem, pupil-



pupillam rotundam & claram, si maculam excipis albidam opacam centro pupillae inhaerentem, vix tamen maioris aciculae caput magnitudine aequantem: unde bene satis vidit aeger in loco non nihil obscuro, si vero sol splendore cubiculum impleret, parum immo non omnino vidit.

Cum hic aeger quinque post operationem menses ad me iterum veniret, inspecto oculo vidi vulnusculum corneae non omnino apparere, pupillam libere moveri, punctulum illud albidum penitus disparuisse, & tam egregie usum oculi aegrum recuperasse, ut nudo oculo librum litteris maioribus impressum legeret, ad res suas vero peragendas vitro conuexo opus haberet. Confessus tamen aeger est diu satis post operationem valde debilem fuisse illius visum, sensim tamen per quinque hos menses increuisse, donec ad illam aciem, qua iam gaudebat, pertingeret.

OBSERVATIO II.

Rusticus sanus, & robustus, aetatis XL annorum, utriusque oculi cataracta laborans,



rans, & dexteri quidem per IV. iam annos, sinistri per annum, die XXII. Octobris operationi se subiecit. Cum sinistri oculi vnea libero motu, cataracta margaritarum colore gauderet, in hoc primum operatio peracta est. Incisa lentis capsula, subito prodiit lens integra, vidit aeger, & pura, quamvis parumper oblonga, pupilla apparuit, vnde sueto more oculum deligavi. Lens elapsa alba erat & mollis, in medio centro nucleum quasi continens, opacitatis obscurioris, & duritiei insignioris. Cum iam dexteri oculi cataractam extrahendi animus esset, accidit, vt cultellus directione nimis obliqua corneae impositus, non in cameram anteriorem, sed inter lamellas corneae ad lineae vnus profunditatem penetraret, cumque sub repetito in cameram oculi anteriorem penetrandi inolimine humor aqueus efflueret, & cornea subsideret, operationem distuli.

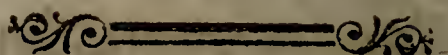
Iamque venam secari, & ingruente nocte balneo tepido pedes aegroti immitti iussi. Sequentie die clausis palpebris lumen molestiam creabat aegro, neque tamen dolor neque febricula apparuit.

Aeger

Aeger clismate pediluuiio & potione refrigerante hoc die vsus est, oculi vero splenis ter liquore descripto frigidiusculo humectatis obiecti sunt. Sequenti die eadem remedia administrata sunt, vesperi aeger leuiter inhorruit. Die XXVI. Octobris primum parumper diducens palpebras cognoui oculum non omnino rubere, corneam humore aqueo distendi, vulnusculum corneae subalbidum & coactum, oculum vero lucis valde impatientem esse. In dextero oculo non omnino inflammato ne vestigium quidem vulnusculi supererat.

OBSERVATIO III.

Cum itaque in dextro huius aegroti oculo, cuius cataractae color lacteus erat, die XXVII. Octobris operationem instituerem, accidit vt emergens e cornea, in angulo oculi interno cultelli cuspis superiorem palpebram leuiter secaret, vnde dolore orto, & constrictis palpebris, operatio per momentum turbabatur, elapsoque ante finitam corneae sectionem humore aqueo, iris cultelli aciei subiiceretur, ita vt illius laesio vix euitaretur, Secta cornea



nea prodiit lens integra, neque pertusa membrana crystallina, neque compresso oculo, tam dura, vt nec digitis contrectata figuram mutaret. Cum inspecto oculo pupilla turbida & nubeculosa appareret, immisso in pupillam cochleari albidum mucum extraxi. Ter immisi non sine molestia hoc instrumentum in pupillam, terque extracto illo, muco hoc pleno, clara tandem apparuit pupilla.

Lenia quotidie aegro exhibita sunt refrigerantia, interiecto subinde balnei, clysteris, vel medicamenti leniter purgantis vsu, vnde factum est, vt ad tertium vsque diem Nouembris, neque febricula, neque ophthalmia oriretur. Die IV. autem Nouembris rerum omnium tam bene hucusque gestarum subito mutata facies est. Nocte enim febre & dolore oculorum valde excruciatu aeger, somno penitus caruit. Obsiluerunt quidem haec symptomata interdium, recruduerunt vero nocte, cum maiori vehementia, appetitu prostrato, & sapore oris amaro nauseoso. Primum iam diductis palpebris tunicam oculi coniunctiuam valde rubentem, corneam-

neamque nubeculosam reperi. Deligato hoc oculo, alterum, cuius in antecedente observatione mentio facta est, aperui, & sequentia reperi. Oculus paullulum rubebat, pupilla oblonga erat, ita vt margo illius inferior deorsum traheretur a parva humoris vitrei parte, quae per pupillam prolapsa, & per imam vulnusculi partem e cornea propendens, iridem ita deprimebat, vt inferior illius pars in plicam quasi conuoluta non quidem e cornea promineret, infimo tamen vulnusculi loco depacta esset. Cum eo in loco vulnusculi, cui iris & pars humoris vitrei inserta erat, labia vulnusculi diducta essent, in paruum tumorem eleuata erat cornea, ceteris tamen locis bene coalita, & humore aqueo turgens. Pars humoris vitrei e cornea propendens alba erat, & vulnusculo corneae quasi ligatura constricta, & emortua, vnde leui negotio ope cultelli illam separabam. Iam vero iridem vulneri depactam cauta manu repellere in oculum studens, sensi illam iusto duriores, & fere insensilem, vulnusculo corneae tam firmiter accretam esse, vt repelli nullo modo posset. Mira haec symptomata terrori, ipso narran-



te aegro, vehementi, quo ille, incendio in vrbe oborto, subito perculsus fuit, tribuenda, post largum spiritus vitrioli vsum disparebant, ita vt die IX. Nouembris sale anglicano purgatus aeger abitum pararet. Dimisi igitur pauperculum, cui longior mora molesta erat, cumque praeternaturalis illa pupillae figura, si leuem deformitatem excipis, nil incommodi crearet, nec visui obesset, auxilio opus non esse putavi. Bene enim vidit vtroque oculo, clarius tamen sinistro quam dextero. Tanta vero vtriusque oculi lucis erat impatientia, vt non nisi caute, & sensim lucem ad oculos admittendi, abeunti aegro consilium darem.

Menſe IV. poſt operationem ad me redibat aeger, laetus de egregio, quo iam fruēbatur, oculorum vſu. Bene ille videbat omnia, quae non nimis diſtabant, ita vt etiam libros literis maioribus impreſſos legeret nudo oculo, & quod mirum eſt, ſiniſtri oculi pupilla adeo ad priſtinam naturalem figuram redierat, vt iam parum, vel nil omnino vitij in illa appareret. Obſcure remotiora videbat.

OBSE R.

OBSERVATIO IV.

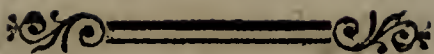
Femina XLV. annorum, spiritus vini potui dedita, rubicunda facie praedita, per nouem iam annos mensium suppressio fluxu laborans, me adiens die primo Iulii, de insigni oculorum debilitate conquerebatur. Cum sinistrum illius oculum, cuius usum a duobus iam annis illa perdiderat, inspicirem, vera cataracta colore margaritarum praedita illum occaecari: iridem vero libere moueri, aegramque tenebras & lucem distinguere cognoscebam. Dexter oculi pupilla pallida cataractam incipientem prodere videbatur. Eodem die salis anglicani dosis sumpta semel vomitum, quinquies aluum mouebat. Emissis die secundo Iulii venae sectione brachii vnciiis decem sanguinis, pedibusque vesperi pediluuiio immixtis, cataractam sinistri oculi die tertio Iulii operatione extraxi.

Totus sub operatione angulus oculi internus tingeбatur sanguine, effluente e vulnuscule, coniunctivae ab instrumento PAMARTI inflicto. Accidit etiam, ut cultelli cuspis corneam nimis prope scleroticam perforans, cum in cameram an-

teriolem ad pupillam vsque, corneam ver-
fus valde propulsam pertingeret, vix il-
lam praeteriret sine laesione, vixque im-
pedire, quin illam intraret, possem. Per-
tusa membrana crySTALLINA prodibat statim
guttula liquoris albidī, paullo post vero
lens crySTALLINA integra, pupilla tamen al-
bida & opaca remanente. Iam vero ad
leuem oculi compressionem exhiba frustu-
lum inaequalis figurae, eiusdem ac lens
crySTALLINA coloris ac substantiae, quod
mox sequebatur alterum, priori similli-
mum, illo tamen paullo maius. Cum
clara iam esset pupilla, oculus sueto more
fascia obtegebatur.

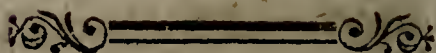
Ter hoc die aegra cochleare olei amygdalarum dulcium sumfit, pediluuiū & decocto auenae pro potu & cibo usa est. Cumque hora post meridiem quinta inhorresceret aegra, paullo post vero incallescere, emissis venae sectione vnciiis decem sanguinis, granulum opii exhibui. Die quarto Iulii bene se habuit aegra, vespere vero febricula, hesternā tamen mitior, iterum apparuit. Lumen clausis etiam palpebris oculo valde molesta fuit.

Cum



Cum iam post operationem aluo obstructa laboraret aegra, largam olei amygdalarum dosin illa sumsit, cuius ope aluus quinquies soluta est. Nulla die quinto Iulii apparuit febricula, neque destillavit amplius humor aqueus. Cum iam die sexto Iulii non omnino de dolore oculi aegra quereretur, caute palpebras pauxillum diducendo inspexi oculum, & vidi clarissimam corneam esse, paullulum tantum albere vulnusculum, coalitum tamen, pupillam purissimam esse, coniunctivam non omnino rubere, cameram anteriorem humore aqueo turgere, lucis tamen, quanquam tenebricosus esset locus, oculum valde impatientem esse.

Laeta iam aegra de egregio operationis successu aliis quibuscunque curiositate adductis, oculum aperiendi inspiciendique veniam dans mox, inprimis vero sequente nocte summos perpeffa dolores est. Exhibui die septimo Iulii lene medicamentum purgans, die octavo autem aperui oculum, & vidi parum quidem rubere oculum, pupillam autem oblongam, & ad vulnusculum corneae usque, quod tumidum iam apparebat, depressam esse,



inimmo propendere e cornea humorem vitreum ad magnitudinem pisi cognoui. Humor aqueus, qui iam non amplius destillauerat, destillare iam iterum incepit, nocteque sequente vehementes iterum aegram excruciarunt oculi dolores. Die nono Iulii prolapsam humoris vitrei partem, quae albida iam apparebat, forfice secui & cognoui, vesiculam quasi illam referre, quae iam incisa elapso limpidi humoris pauxillo collabebatur, dolore omni euanescente, nec iterum recrudescente. Mansit tamen vulnuscum corneae deformae, & hians, pupilla longiuscula, obliqua, & depressa. Die vigesimo Iulii aperto iterum oculo, bene se videre, omnia tamen obiecta oblique sita sibi apparere, aegra confitebatur. Die primo Augusti vulnuscum corneae minus deformae, pupillam minus oblongam, obliquam, & depressam reperi, aegraque melius se iam cognoscere obiecta, illa tamen parumper adhuc oblique sita apparere dixit. Dimisi igitur illam, & spem fore, ut, quicquid vitii adhuc in oculo superesset, sensim euanescat, excitaui.

OBSER-

OBSERVATIO V.

Femina quinquagesimum agens annum, pallida, tenera, variasque animi aegritudines perpeſſa, a duodecim iam annis ſiniſtri oculi cataracta laborans, dexteri quoque oculi uſum ante ſex annos inter varias animi aegritudines amiſit. Siniftri quidem oculi cataracta ante octo annos operatione depreſſa fuit, dein autem priſtinum locum ſenſum recuperavit, priſtinamque coecitatem peperit. Dexter oculi uſu libero motu, cataracta colore margaritarum gaudebat, aegra autem lucem & tenebras, immo obiecta ad latus collocata diſtinguebat. Huius itaque oculi operatio, aegra prius ſueto more ad illam praeparata, die ſexto Februarii peracta eſt.

Cum pertuſa membrana cryſtallina lens neque ſponte, neque ad inſignem ſatis oculi compreſſionem exiret, illam adhaerere ſuſpicabar. Acu itaque rotunda acuta qua cataractam deprimere aliqui ſolent, in pupillam immiſſa & in lentem cryſtallinam infixam, hanc caute ſuſum, deorſum, ad utrumque latus, retrorſum, & antrorſum agitando ſoluere ſtudiui. Hoc

facto, & vix extracta ex oculo acu, prorupit lens crySTALLINA, vt iam purissima & rotunda appareret pupilla, oblataque instrumenta bene aegra cognosceret, vnde sueto more oculum fascia obtexi. Lens extracta dura satis, insignis tamen voluminis, aegra vero anxia, tremebunda, immo animi deliquio proxima erat.

Cum statim post operationem horripilatio calorque alternans, immo oculi dolor aegram, quae tremula & animi valde depressi erat corripere, vena secta est, & pedes balneo tepido vesperi immerfi sunt. Bene satis se habuit aegra die septimo Februarii, oculi enim dolor mitis erat, nisi quod paullulum incretaret ex euntibus guttulis humoris aquei, quibus elapsis autem statim decretaret. Quamvis refrigerantibus medicamentis, terque pediluio aegra hoc die vteretur, noctu tamen dolor oculi cum horripilatione & calore alternante paullulum increuit. Die octauo Februarii non amplius destillabat humor aqueus, parumque dolebat oculus, cum autem de sapore amaro linguae, & nausea aegra quereretur, mannae calabrae

Inter haec tamen artis auxilia sedulo
adhibita dolor, qui mitis hucusque fuerat,
increuit, ita, vt iam aegra de molestissi-
mo rofionis & preffionis fenfu, oculum
totumque caput afficiente, omnem so-
mnium & quietem turbante quereretur.



Interim tamen metuens ne oculum aperiendo periculum inflammationis augerem, illum non prius quam die vigesimo Februarii inspexi; tunc autem illum pure turgere, omnique lucis sensu priuatum esse cognoui. Inde statim cuspide cultelli, quo corneam sub operatione incideram, vulnusculum corneae tumidum iterum diduxi, & aperui, quo vix facto guttula puris exiit, dolorque ille molestissimus paululum remisit, vnde oculum, quamuis plurimum puris illi adhuc inesset, splenio collyrio discutiente madido obtexi. Die vigesimo primo Februarii mane sublata fascia, puris aliquid spleniolo adhaesit. Vesperi autem cum soluta fascia nil omnino puris spleniolo adhaerere cognoscerem, cuspide cultelli conglutinatum parumper vulnusculum iterum diduxi, quo facto puris aliquid iterum exiit, & superior corneae, qui paullo ante totus albus apparebat, margo niger iam apparuit. Et ita quidem intra tres dies sub continuato usu emplastrorum vesicatoriorum, medicamentorum leniter purgantium, & collyriorum discutientium, & sub repetita vulnusculi, simulatque paullulum coalesceret didu-

diductione, omne sensum exiit pus, dolorque & inflammatio oculi sensum euauit.

Cum autem pus, neque tempestiue cognitum, neque tempestiue euacuatum, sub iusto longiori in oculo mora damna irreparabilia creasset, visus non rediit, conglutinato enim vulnuscule, & inflammatione oculi penitus dissipata, corneam iridemque male a pure mulctatam, totumque oculi bulbum iusto minorem esse, apparuit.

OBSERVATIO VI.

Femina XXXIV. annorum, pallida, meticulosa, frequentes oculi inflammationes, & ante mensem abortum cum profuso lochiorum fluxu perpeffa, cataracta laborabat dexteri oculi, quo bene satis adhuc obiecta dignoscebat, incipiente, finistri autem adulta, margaritarum colore praedita, quanquam & hoc oculo viuidos colores lucidaque obiecta adhuc perciperet. Libere huius oculi mouebatur vuae. Per tres dies diaeta refrigerante, vsu olei amygdalarum dulcium, pedihuiorum, & salis sedlicensis, quod alium vomitum-

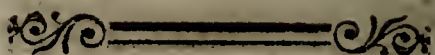


mitumque excitabat, & viridis materiae magnam quantitatem vomitu euacuabat, praeparata aegra, die primo Septembris operationem in sinistro oculo perpeffa est.

Lens pertusa membrana crySTALLINA gelatinae similis exiit frustatum, vnde elapsa illa opaca mansit pupilla, inclaruit tamen illa postquam, quicquid opaci in oculo supererat, difficili & periculoso negotio, ope parui cochlearis, iterato in oculum introducti, extraxi. Remansit tamen prope superiorem vueae marginem albidum aliquid, quod tollere nullo modo poteram. Cum iam quicquid illi offerebatur dignosceret aegra, oculum male sub operatione mulctatum, statim fascia obtexi, aegramque toto corpore tremulam, exhibitis olei amygdalarum dulcium vnciiis aliquot, lectulo commisi. Horula post operationem praeterlapsa pulsus inaequalis & languidus erat, horripilationes frequentes aegram tristem, summa debilitate, doloribus colicis, & nausea affectam concutiebant. Ter illa sponte vomebat, noctu autem vehementissimos oculi dolores patiebatur, & quanquam vena pedis incidetur,

retur, parum tamen sanguinis elapsum est. Omnia haec symptomata mane die secundo Februarii remiserunt, ita ut iam vires corporis animique erectae magis essent, oculus parum doleret, palpebra neque tumeret neque ruberet, & aegra sublata fascia, quanquam clausae essent palpebrae, lucida sibi omnia ante oculum apparere diceret.

Cum vero de aluo obstructa, & ingrato oris sapore illa quereretur, clystima emolliens iniectum, & solutio salis sedlicensis exhibita est, unde bis aluus soluebatur, & placida & quieta diem aegra transigebat. Vespero autem incaluit illa, & cum inquiete dolor oculi paululum increvit, quam ob rem duo emplastra vesicatoria pone aures adplicabantur. Die tertio Septembris parum dolebat oculus, bis aluum deiciebat aegra, ex oculo humor aqueus destillabat, & fascia sublata lucem ferre clausis palpebris sine molestia aegra non poterat. Noctu vero recrudit oculi dolor, unde die quarto Septembris largum emplastrum vesicatorium nuchae impositum est. Noctem quiete transigit aegra,

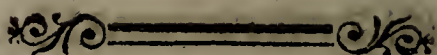


gra, vix oculi dolorem perpeffa. Die quinto Septembris omnis fere dolor ab-erat, palpebrae tamen paullulum inflatae rubebant, alius foluebatur, parciusque effluebat humor aqueus, sublata vero fascia claufis palpebris parum immo non omnino lumen fe percipere aegra dicebat.

Die sexto Septembris dolor oculi subito recruidit, cum naufeoso oris fapore, & lingua fordida, ad largum autem fpiritus vitrioli vfum iterum euauit die fequenti. Primum oculum die octauo Septembris aperui, illum tamen, cum valde rubere cognofcerem, ftatim iterum claufi, neque accuratius infpexi, nihilo minus tamen aliquot horis poft valde ille doluit. Veficatorium nuchae imponebatur. Cum die duodecimo oculum iterum infpicerem, vidi iridem vulnufculo corneae tumido & hianti depactam effe, corneam adeo turbidam pallidamque, vt vix iridem & pupillam cognofcerem, nil nifi lucem aegra diftingueret. Inde veficatoriorum, leniorum purgantium, & collyriorum aluminoforum vfum continuauit, donec die vigefimo fecundo Septembris

ptembris oculum secundo inspicerem. Minus iam ille rubebat, neque amplius hiabat vulnus, neque iris, quae se quasi e vulnusculo retraxerat, illi amplius depacta erat, pupillam autem quamvis cornea turbida adhuc erat, oblongam, deorsum pressam, nubeculosam, & valde contractam esse vidi.

Iam vero cum valde debilis aegra esset, corticis peruuiiani decoctum exhibui. Die vigesimo Octobris neque vulnusculi corneae, neque inflammationis in oculo vestigium superfuit. Cum clarissima iam cornea, pellucidissimusque humor aqueus esset, primum iam iridem & pupillam distincte conspexi. Longiuscula erat pupilla, clarissima tamen, si striam albam opacam longiusculam, sine dubio frustulo illo, quod sub operatione nullo modo extrahi poterat, tribuendam, excipis, quae sinistram pupillae partem obfuscabat. Bene dignoscebat aegra obiecta, neque tamen remota neque minora. Die duodecimo Nouembris cum aegram iterum viderem, illiusque oculum inspicerem, totum oculum egregie in melius mutatum reperi.



reperi. Vulnusculi vestigium non omnino supererat, pupilla iam minus oblonga, minus contracta, sed magis patula, minus depressa & centro iridis propior erat, stria illa alba adeo decreuerat, ut iam vix conspiceretur. Pupilla clarissima motu satis insigni gaudebat, bene aegra dignoscebat omnia obiecta, quæ minima & remota non erant, ita ut iusta spes sit fore, ut quicquid vitii adhuc superest, sensim euanescat.

OBSERVATIO VII.

Femina LVII. annorum, frequentes dolores arthriticos, pedumque intumescencias oedematosas pati sueta, a quinque iam annis dexteri oculi cataracta omnibus maturitatis signis praedita laborabat. Neque sinister illius oculus omnis vitii expers erat, cum omnia obiecta nebulae quasi inuoluta sibi apparere aegra quereretur, & inspecto oculo nubeculosa parumper pupilla esse videretur. Per quatuor dies dietam vegetabilem observans, bis leniter purgata, & quater oleo amygdalarum dulcium usa aegra operationem sustinuit die vigesimo nono Septembris,

ptembris, qua bene & facile peracta, exiit lens crystallina, dura integerrimaque. Inspeculo autem oculo ad pupillae marginis superiorem partem opacae materiae frustulum haerere cognoui, quod quanquam magno cum periculo & insigni difficultate inter agitationes oculi paruum cochleare in pupillam iterato immitterem, educi tamen nullo modo potuit, unde relinquere illud malui, quam repetendo extrahendi experimentum pessime mulctare oculum.

Deligatum oculum violenter sibi invitae sub fascia agitari, aegra quæstæ est. Bis illa hoc die olei amygdalarum dulcium uncias tres deglutiuit, vesperi vero aquae tepidae pedes immerfit. Noctu dolor pulsans oculi, mitis tamen, & mane euandus aegram quiete priuauit. Die trigesimo Septembris Salis Sedlicensis & nitri solutione sumpta, pedibusque vesperi aquae tepidae immerfis nocte quieta somno aegra reficiebatur. Quamuis die primo Octobris bene se haberet aegra, summis tamen nocte sequente excruciabatur oculi doloribus, mane remittentibus, unde die secundo Octobris venam pedis incidi iussi, cum-

K

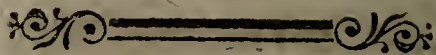
que

que valde ingratum sibi in ore saporem esse aegra confiteretur, spiritum vitrioli exhibui. Cum die tertio Octobris eandem dolorum vehementiam aegra pateretur, eandemque sibi esse adhuc saporis amaritiem quereretur, tincturam rhabbari cum nitro sumsit, ter pedes in aquam tepidam immisit, & collyrio vitriolico spleniolum, quo oculus obtegebatur, frequenter humectauit: vnde nocte dolores paullulum remiserunt.

Die quinto Octobris primum aperui oculum, cumque valde ille ruberet, largum emplastrum vesicatorium nuchae imposui, & continuatum tincturae rhabbarinae vsum suasi. Nihilominus tamen nocte sequente furit dolor, mane cum sapore illo ingrato euanidus. Die septimo Octobris oculi rubor non omnino imminutus, pupilla clara, praemagna, oculus lucis valde impatiens erat. E vulnuscule corneae tumido & hiantes propendebat humoris vitrei pars, albida, quam facile separabam. Die nono Octobris eadem erat doloris vehementia, supercilia & ossa frontis quasi perforantis, vnde magnum iterum nuchae, aliudque minoris voluminis vesica-

vesicatorium emplastrum temporibus imponebatur. Et sic quidem continuavi usum vesicatoriorum, & cum fere semper fordida lingua esset spiritus vitrioli rhabarbarique usum, donec die vigesimo Octobris oculum iterum aperirem. Parum ille iam rubebat, pupillae, quae tamen, cum turbida esset cornea, turbidusque humor aqueus, bene cognosci non poterat, dimidium inferius album & opacum. Die primo Nouembris cum iam non amplius ruberet oculus, aperiendi illum interdum veniam dedi & aegrotae valde debili corticem peruianum exhibui.

Inspecto die septimo Nouembris oculo nil vidit aegra nisi lucem, pupilla, quae iam primum bene cognosci poterat, valde contracta, immo fere coalita erat. Corneae superius dimidium clarissimum, inferius quod operatione solutum erat, totum albidum opacum, punctis rubris hinc inde distinctum, vulnusculum corneae tumidum & deforme erat. Die vigesimo septimo Nouembris vulnusculum bene coaluerat, ita ut vix cognosceretur. Nullus iam supererat oculi rubor, neque dolor, nisi quod hic subito aliquando, ra-



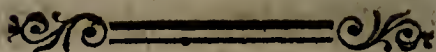
ro tamen, oriretur, subitoque iterum evanesceret. Inferius corneae dimidium minus albebat, punctaque rubra non amplius conspiciebantur. Non tamen vidit aegra ob coarctatam immo fere clausam pupillam, immo de valde imminuto sinistri oculi visu, querebatur, illoque inspecto insignem satis opacitatem, quae ante operationem non observabatur, iam observabam.

OBSERVATIO VIII.

Vir LII. annorum robustus & bene valens, facie rubra praeditus, crebris sanguinis ad caput congestionibus & doloribus capitis obnoxius, utriusque oculi usu priuatus, me adiit die 1. Iun. & an tolli possit oculorum vitium, quo a longo iam tempore laborabat, ex me quaesivit. Dextri oculi, cuius cataractam, qua olim laborauerat, ante viginti iam annos a circumforaneo medico oculo sibi deprimi aeger passus fuerat, volumen iusto minus & pupilla coalita erat, unde huius oculi usum restitui posse negavi. Sinistro oculo inspecto vidi pupillam illius oblongam parumper, iridem penitus immobilem esse.

se. Aeger qui ante dimidium annum lucem & tenebras se adhuc percepisse, immo obiecta ad latus posita cognouisse dicebat, iam, cum experimentum facerem, neque tenebras neque viuidam satis lucem percepit, affirmavit tamen se lucem ante paucos dies adhuc percepisse. Pone pupillam, & quidem proxime illam lactea apparuit opacitas, in cuius medio macula crassa oblonga cicatricem quasi referens elatam, quam membranae crystallinae inhaerere putabam, conspici poterat; unde cataracta vuae accreta aegrum laborare arbitratus sum; illamque operatione extrahere recusavi. Cum autem aeger ante paucos dies tempestate orta se fulgur vidisse adfirmaret, & ut, quicquid tentari posset, tentarem vrgeret, inuitus operationem peregi die 22. Iun.

Incisa cornea prorupit subito lens cry-
stallina integra, opaca dura, aeger vero
nil vidit, & cognoui aegrum non cata-
racta adhaerente sed ainaurosi laborare.
Oculo inspecto miratus vidi iridem ante
operationem immobilem iam satis libere
moueri, & cicatricem illam albidam mem-
branae crystallinae inhaerentem in oculo



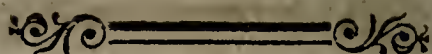
adhuc superesse, quae sine dubio non remansisset, si membrana crySTALLINA destrui ope instrumenti LA FAYI potuisset. Optime se habuit aeger omni dolore alioque incommodo symptomate liber ad septimum usque post operationem diem, ubi insignis oculi dolor & inflammatio illum corripuit, quae tamen sub usu remediornm administratorum sensum euanuit, ita vt 15mo post operationem die oculus aperiri & inspici potuerit. Pupilla oblonga paululum, qualis ante operationem fuit; adhuc erat, mouebatur tamen. Cicatrix illa albida membranae crySTALLINAE inhaerens increuisse paululum videbatur. Iam vero aeger visu carens lucis tamen quodam sensu subinde gaudet, & iure, uti puto, sperat fore, vt increseat sensim sub usu remediornm, quae sedulo administrantur, quantacunque illa sit, videndi facultas. Ex literis, quas sexto mense post operationem ab aegro accepi, cognoui, illum omnibus fere remediis, quorum in amaurosi salutarem aliquando virtutem esse experientia docet, sine vlllo emolumento vsum esse.

OBSERVATIO IX.

Femina L. annorum, sana, vtriusque oculi cataracta laborans auxilium a me petiit. Cataracta vtriusque oculi, quae immatura, vti vocant, erat, pone pupillam tanquam fumus apparebat, aegraque non solum lucem & tenebras, sed & vividos colores, immo obiecta propinqua, crassa vero nube quasi inuoluta dignoscebat. Libero motu pupilla gaudebat. Emissis venaesectione vnciiis decem sanguinis, purgatis primis viis, observataque per aliquot dies diaeta seuera, operationem aegra die 14. Iun. passa est.

Incisa cornea & membrana crySTALLINA sinistri oculi statim prodibat lens crySTALLINA, cui, quamuis integra esset, materiae opacae molliusculae frustulum adhaerebat. Lens elapsa insignis erat duritiei. Cum autem iam aegra valde meticulosa deliquio animi proxima esset, distuli operationem dextri oculi per quadrantem horae, donec usu medicamentorum confortantium animus viresque aegrotae erigerentur.

Tunc autem in dextro quoque oculo operationem peregi. Lens crySTALLINA au-



tem sectione corneae & membranae crystallinae peracta ad insignem satis oculi compressionem haud prodiit. Cumque, vt prodiret, paullo fortius oculum comprimerem, subito illa prorupit cum humoris vitrei portione, quò vix cognito; palpebras clausi. Apertis autem iterum illis post aliquot temporis minuta, vidi illam humoris vitrei partem prolapsam vulnuscule corneae non amplius inhaerere, & sponte se separasse, vnde vtrumque oculum spleniolis fasciaque obtexi. Sub usu remediorum, quibus imminetia post operationem symptomata cauere soleo, & quae alio loco iam indicaui, ad quintum vsque post operationem diem aegram neque dolor, neque febricula, neque aliud quoddam molestum symptoma adfecit.

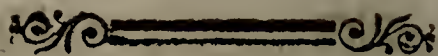
Sexto autem die dolere paullulum incepit dexter imprimis oculus, molestissimo autem sensu regio superciliarum dextri lateris, atque os quidem ipsum adfici. Incaluit aegra inquietaque fuit. Haec quidem symptomata sensum adeo mutata sunt, vt interdum penitus fileret, certo vero diei tempore rediret dolor ille molestus

flus superciliarum, cum calore, inquietudine, pulsuque celeri, sensim vero penitus iterum evanesceret cum omnibus his symptomatibus. Cum iam morbus diu fatis in hoc tramite, variorum remedium vfu nil omnino mutatus, pergeret, & periodice quasi aegram inuaderet, tandem cortice peruuiano vfa aegra est. Sensim iam, lente tamen, decreuit symptomatum sub vfu huius remedii vis, redeunte tamen adhuc interdum molesto ponderis in oculo sensu, statim incremente simulatque per vnum tantum diem ommitteretur corticis peruuiani vfus.

Oculis inspectis die 12. Iul. vtraque pupilla rotunda, mobilis, nigraque, vulnuscule vero corneae vix vestigium apparuit. Bene aegra, depressi tamen adhuc animi, obiecta cognouit, nisi quod sibi ante dextrum oculum nigra quaedam puncta volitare diceret. Lux oculis valde adhuc molesta, vt non nisi in loco obscuro sine sensu doloris aperiri possent. Quicquid incommodi huc vsque remanserat, iam penitus evanuisse literae primo die mens. August. acceptae adfirmabant. Egregia aegra gaudet visus acie, quam

K 5

vfus



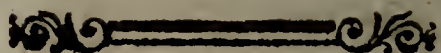
vfus vitrorum conuexorum adeo acuit, vt minima obiecta dignoscere poffit.

OBSERVATIO X.

Vir 25 annorum vtriusque oculi cataracta laborans, ceterum fanus, ad me venit die 17. Iul. confiliumque petiit. Iris vtriusque oculi liberrime mouebatur, cataracta coloris lactei erat, colores & obiecta aeger adhuc cognoscebat. Die 18. Iul. sumta vncia vna falis anglicani aegrum purgavit. Vesperis pediluuium aeger vfus est. Die 19 Iul. mane e vena pedis vnciae 12 sanguinis emiffae sunt. Hora post meridiem sexta operationem, ast cum valde calida tempeftas efferet, inuitus fere institui. Membrana cryftallina vix pertufa erupit cataracta gelatinae liquidae fimilis, pupillamque nigram & rotundam reliquit, aegro obiecta oblata optime statim cognoscente. Eodem modo, atque ita facillime, in altero quoque oculo operatio peracta est. Iamque olei amygdalarum dulcium ℥ij cum laudani liquidi SYDENHAMI guttis octo sumi, pedesque pediluuium tepido immergi iussi. Noctem vero horripilationibus frequentioribus concuffus aeger inquiete

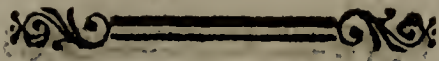
quiete transegit. Die 20. Iul. mane bene se habuit, neque doluit oculus, guttulae humoris aquei subinde destillare, sublataque fascia spleniisque, quibus oculus obtegebatur, ut noua imponerentur humidiora mollioraque, lucem sibi, quamquam clausae essent palpebrae, valde molestam immo dolorificam esse, aeger dixit.

Cum lingua sordida paullulum esset, & aeger de sapore amaro quereretur, Cremoris tartari vnciam exhibui, & per totum diem pro cibo & potu decocto hordei uti aegrum iussi. Vesperis saporem oris amarum, linguaeque sordes decreuisse, horripilationes autem & tensiones in variis artubus aegro frequentes fuisse & molestas comperi. Euanuerunt illae exhibita olei amygdalarum dulcium & laudani liquidi dosi, bisque repetito pediluuii tepidi usu. Dexter oculus non omnino doluit, parum sinister. Die 21. Iul. mane neque doluit oculus neque inhorruit aeger. Paucae tantum guttulae limpidae ex oculo destillant interdum, palpebrae neque tument neque rubent. Cum autem sapor ille oris amarus, linguae-



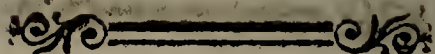
guaeque fordes increuisse paullulum viderentur, aegerque ructus valde nauseosos interdum prorumpere diceret, cremoris tartari drachmas sex exhibui, spiritusque vitrioli frequentiore largioreque vsum suasi. Vesperi tensio illa molesta in artubus & horripilatio aegrum semel adfecit.

Die 22. Iul. oculus paullulum prurit, vesperi pulsus plenior frequentiorque solito fuit, & aeger leuiter incaluit, inde bis pedes tepidae aquae immergi, & larga dosi spiritum vitrioli sumi iussi. Aeger quamuis totam noctem, inquietus, sudore madidus, & calore, non quidem solummodo febrili, sed inprimis etiam aestiuo perturbatus transigeret, tamen die 23. Iul. omnis doloris expers optime valuit. Neque adfuit tumor vel rubor palpebrarum, qui plerumque iam adesse, & inflammationem oculi comitari imo indicare solet, neque amplius ex oculo destillarunt lacrymae, si paucas guttulas excipis, quae omni mane, dum aeger e lecto surgeret, decidebant. Pulsus lentus & debilis, sapor oris vero adhuc amarus, linguaque sordida fuit, vnde spiritu vitrioli



trioli libere vsus aeger est, & quamuis bene satis valeret, & praua symptomata metuenda haud esse viderentur, tam seueram tamen continuo diaetam obseruauit, vt pro cibo & potu solo decocto auenae vel prunis coctis vteretur. Hoc die aeger haud inhorruit, neque nocte sequente incaluit, sed bene dormiuit. Die 24. Iul. cum lingua valde sordida adhuc esset cremoris tartari dosim exhibui. Splenia quibus oculus tegebatur, iam collyrio vitriolico humectauit.

Cum iam die 25. Iul. aeger optime valeret, nisi quod sapor ille amarus linguaeque sordes increfcere viderentur, emeticum exhibui? Euomuit aeger copiosam saburram viridem totum os amaro sapore inficientem, tam salubri cum effectu, vt die 26. Iul. quicquid morborum huc vsque superfuera, penitus dispareret. Inde die 27. Iul. primum oculos aperui, & vidi vtriusque oculi corneam pellucidam, pupillam mobilem, puram, rotundam, coniunctiuam non omnino rubram esse, vulnuscum corneae ne minimum quidem vestigium reliquisse, & varia oblata obiecta



et minora distincte aegrum cognoscere.
Ab hoc die aeger non amplius medicamen-
tis, diaeta autem laxiori usus est, oculos au-
tem spleniis ter quotidie collyrio vitrioli-
co humectatis obtexi, donec die 31. Iul.
aeger sorte sua contentus, laetusque de
egregie recuperato oculorum usu, & ad-
hortatus ut caute & sensim noua hac vi-
dendi facultate vteretur, in patriam abiret.



A



b

c

C



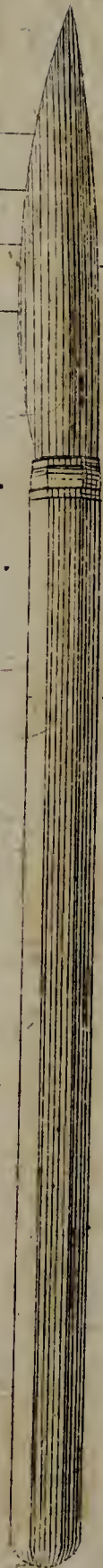
g

u

o

m

B



D

n



E



F



q

r

m

n

EXPLICATIO TABVLAE.

Fig. A. Sistit hastam LAMARTI, cuius ope oculus sub operatione figitur.

Fig. B. Cultellus, quo utor, cuius lamina pollicem unum & dimidium longitudine aequat, manubrium longiusculum est, ut manui incumbat, laminae sensim increscit latitudo, donec in puncto (m) tres lineas aequet, cuspis anceps, dorsum (a) rectum, tenue at obtusum, lamina in utroque latere conuexa est.

Fig. C. Cultellus BERANGERI, cuius cuspis ad lineae longitudinem anceps, dorsum (b) crassum, obtusum, rectilineum, lamina sensim enadit latior, donec in puncto (q) ubi latissimo est, tres lineas, vel quod idem est, dimidium corneae diametrum aequet. Acies terminatur in puncto (c). Vnum laminae latus quod sub operatione iridem respicit, convexum, alterum, quod corneam spectat, planum est.

Fig. D. Instrumentum IAC. RENAT. TEON, quo capsulam lentis crystallinae secat.
a) Dorsum illius obtusum. (b) Acies.

Fig. E. & F. Explicat cultellorum in operatione usum, de quo Cap. III. dictum est,



REIGN OF KING CHARLES THE FIRST

IN WHICH ARE CONTAINED THE
MOST IMPORTANT AND INTERESTING
CIRCUMSTANCES OF HIS REIGN
FROM HIS MARRIAGE TO HIS DEATH
IN THE YEAR 1649

BY JOHN BURNET
BISHOP OF SALISBURY
AND OF THE GREAT CHURCH OF
SALISBURY

LONDON
Printed by J. Sturges, at the
Sign of the Sun in St. Dunstons Church

IN THE YEAR 1724

